МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

# Научный журнал «НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»

# 8

## Материалы VIII Международной студенческой научной конференции

24 апреля 2020 г.
г. Ачинск

***Главный редактор:***
*Пиляева Ольга Владимировна - кандидат технических наук, доцент, директор Ачинского филиала Красноярского государственного аграрного университета.*

***Редакционный совет:***
*Якимова Людмила Анатольевна - доктор экономических наук, профессор;*
*Зюзя Евгения Викторовна – доктор экономический наук, профессор;*
*Сорокун Павел Владимирович – кандидат исторических наук, доцент;*
*Рахматулин Закир Равильевич – кандидат юридических наук, доцент;*
*Демидова Елена Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент;*
*Макеева Юлия Николаевна – кандидат технических наук, доцент;*
*Корнеева Татьяна Анатольевна – кандидат филологических наук, доцент;*
*Поляруш Альбина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент;*
*Беляков Алексей Андреевич - кандидат технических наук, доцент.*

ISSN 2410-986X
9 772410 986243 >

# Секция № 1 «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд»

УДК 331.1

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Антонова Оксана Вячеславовна**
студентка 4 курса кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Демидова Елена Алексеева**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в статье представлены результаты исследования, посвящённого изучению особенностей формирования показателей производительности труда предприятий, действующих на основе коммерческого расчета в условиях рыночной экономики. Акцентировано внимание на важности выявления факторов положительно и отрицательно влияющих на производительность труда, выступающих базовой основой для выявления резервов повышения эффективности деятельности предприятий.

**Ключевые слова:** производительность труда, трудовые ресурсы, коммерческие предприятия, резервы, факторы роста.

## LABOR PRODUCTIVITY AS AN INDICATOR OF THE EFFICIENCY OF COMMERCIAL ENTERPRISES

**Antonova Oksana V.**
4th year student of the Department of Economics and Management of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Demidova Elena A.**
Scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics and Management of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the article presents the results of a study devoted to the study of the formation of labor productivity indicators of enterprises operating on the basis of commercial calculation in a market economy. Attention is focused on the importance of identifying factors that positively and negatively affect labor productivity, which are the basic basis for identifying reserves for improving the efficiency of enterprises.

**Keywords:** labor productivity, labor resources, commercial enterprises, reserves, growth factors

Коммерческие предприятия по цели своей деятельности четко ориентированы на достижение максимизации величины чистой прибыли. Учитывая её зависимость от производственных затрат, можно предположить наличие необходимости выявления резервов

в деятельности предприятий, направленных на оптимизацию затрат по структурным элементам. При этом, как правило, значительная доля в общих затратах приходится на трудовые ресурсы предприятия. Достижение баланса между величиной затрат на труд и результатами использования труда – важная задача в повышении эффективности деятельности предприятий.

Центральным звеном рыночной экономики выступают производственные предприятия, осуществляющие свою деятельность на основе коммерческого расчета, который предполагает соблюдение следующих основных принципов:

– самофинансирование – формирование финансов, необходимых для осуществления деятельности предприятия, включая инвестиционные вложения, за счет собственных и заемных средств. При выборе варианта привлечения средств в виде займов предприятие самостоятельно осуществляет обслуживание долга;

– самоокупаемость – способность предприятий обеспечить положительное сальдо финансовых потоков, учитывая неравномерность притоков и оттоков средств, таким образом, формируя положительный финансовый результат в виде чистой прибыли. В свою очередь, чистая прибыль предприятия является не только целью деятельности, но и источником финансовых средств, направляемых на его развитие в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Отраслевая специфика, как правило, позволяет дать укрупнённую оценку затрат предприятия, при изучении которой особое внимание должно уделяться затратам на оплату труда работников предприятия и расходам, связанным с платежами в государственные внебюджетные фонды. Учитывая всю важность формирования основного и оборотного капитала предприятий, расходы на трудовые ресурсы имеют свои особенности, связанные с социальной ответственностью и с соблюдением всех законодательных гарантий в области труда и заработной платы.

Основным показателем, отражающим эффективность использования трудовых ресурсов, а, следовательно, эффективность деятельности предприятия, выступает производительность труда. Производительности труда определяется как выработка и трудоемкость, в первом показателе используется в расчетах численность персонала предприятия, во втором – количество затраченного времени работников предприятия на производство продукции [2].

Оценка показателей производительности труда является одним из составных элементов анализа не только в деятельности предприятий, но и отраслей экономики. Индексы производительности труда в экономике Российской Федерации в 2015-2018 гг. по данным официальной статистики представлены в таблице 1 [1].

Таблица 1 - Индексы производительности труда в экономике Российской Федерации в 2015-2018 гг. [1]

| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|
| В целом по экономике | 98,9 | 100,2 | 101,9 | 102,3 |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 104,2 | 102,6 | 105,3 | 99,8 |
| Добыча полезных ископаемых | 99,5 | 100,3 | 101,6 | 101,8 |
| Обрабатывающие производства | 100,7 | 102,4 | 100,7 | 101,5 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 100,4 | 101,1 | 100,1 | 101,9 |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 91,5 | 100,1 | 96,7 | 102,7 |
| Строительство | 100,8 | 102,3 | 97,6 | 102,8 |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 93,4 | 96,4 | 101,7 | 102,5 |

Продолжение таблицы 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Транспортировка и хранение | 100,3 | 100,8 | 100,0 | 100,5 |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания | 98 | 94,1 | 103,5 | 102,5 |
| Деятельность в области информации и связи | 101,4 | 93,7 | 99,0 | 100,2 |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 99,4 | 99,6 | 100,4 | 95,9 |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая | 94,2 | 94,7 | 108,4 | 102,7 |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | 109,5 | 103,9 | 98,6 | 101,3 |

По данным таблицы видно, что по экономике страны с период с 2015 года по 2018 год практически не наблюдается позитивных изменений индекса производительности труда, в 2018 году он равен 102,3%. В частности, по сельскому, лесному хозяйству, охоте, рыболовству и рыбоводству наблюдается снижение индекса с 104,2% в 2015 году до 99,8% в 2018 году. Таким образом, учитывая стоимостной показатель выражения объема производимой продукции, можно сделать следующий вывод – эффективность использования труда по экономике страны снижается.

Важной составляющей в выявлении и разработке направлений, позволяющих обеспечить рост производительности труда на предприятиях, выступает анализ факторов, влияющих на неё. Прежде всего, они подразделяются на природные и общественные. К природным относятся: обеспеченность земельными угодьями, их качество, климат, рельеф и т.д. Среди общественных факторов выделяют:

– материально-технические (наличие техники, внедрение достижений НТП);
– организационные (методы работы, структура управления);
– социальные (условия труда, быта, отдыха, качество медобслуживания, микроклимат);
– - экономические (стимулирование труда).

К факторам, снижающим производительность труда, можно отнести:

– моральный износ оборудования;
– неэффективную организацию и управление предприятием;
– несоответствие уровня оплаты труда современным рыночным условиям;
– отсутствие структурных сдвигов в производстве;
– напряженную социально-психологическую атмосферу в коллективе.

Резервы повышения производительности труда заложены в исключении факторов, негативно влияющих на производительность труда и в выявлении неиспользованных возможностей, направленных на формирование условий, связанных с ростом производительности труда. Все факторы можно разделить на три большие группы: общегосударственные, отраслевые и внутрипроизводственные.

К общегосударственным относятся: разработка новых технологий и производство прогрессивного оборудования, рациональное территориальное расположение предприятий и т.д. Отраслевые подразумевают совершенствование специализации и усовершенствование кооперации связей между отраслевыми производствами. Резервы предприятия открываются при рациональном использовании ресурсов, связанном со снижением трудоемкости продукции, эффективным использованием рабочего времени и т.д.

Таким образом, учитывая сложность и многогранность систем бизнес-процессов коммерческих предприятий и учитывая определяющую роль в достижении поставленных целей функционирования, можно на основе оценки показателей производительности труда предприятия сделать определенные выводы об эффективности его деятельности. Производительность труда, выступая неким измерителем количественной и качественной составляющих использования труда, позволяет выявить не только динамику процессов, но и

совокупность результирующих параметров, как базы для выявления резервов повышения эффективности деятельности коммерческих предприятий.

**Список литературы:**

1. Индексы производительности труда в экономике Российской Федерации в 2015-2018 г.г. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики / Режим доступа: https://www.gks.ru/folder/11186?print=1 (дата обращения 31.03.2020 г.)
2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 208 с.

UDC 33

# THE ESSENCE AND SIGNIFICANCE OF RISKS IN BUSINESS ANNOTATION

**Badamhorol G.**
graduate Student (MBA)
National University of Mongolia (NUM)

**Annotation:** The article examines key issues and problems of risk assessment in investment projects. The article considers the questions connected with carrying out organizational-economic characteristics of the enterprise, as well as the assessment of the financial condition.

**Keywords**. Investment project, risk, efficiency.

Any organization very often carries out activities associated with the concept of "risk". Money in bank accounts is at risk in the event of a bankruptcy of a financial institution, a business partner may turn out to be a scammer, and the organization will incur losses, a hired employee may have low competence, etc. And besides this, natural disasters, economic and financial crises, virus infection of computer networks, etc. can occur in our lives. All this at any moment can cause serious damage to the organization or even threaten its activities. Therefore, it is very important to carry out competent risk management in the organization along with the already familiar processes associated with the production of products, procurement, marketing, etc.

What is the organization based on the risk management organization

To make informed and correct decisions in the face of uncertainty, it is very important to develop a risk management policy in the organization. This process is regulated by an internal document called a risk management program. It consists of several sections:

1. The definition of "risk" used by the organization. The management of any company understands the risk, assessment methodology and how to measure it in their own way. S. Ozhegov in his explanatory dictionary describes risk as “a possible danger” and “action in the hope of a happy outcome”.

Those. risk - the inability to predict the likelihood of occurrence of any events, as well as their consequences.

This concept has its meaning for various areas of circulation. For example, mathematicians see it as a distribution function of a random variable, insurance agents as the insurance object itself, as well as the amount of the likely reimbursement associated with it, investors understand the risk of lack of data on the value of investments at the end of the period, the ability to achieve / not achieve the desired goal.

2. The objectives of risk management. Various types of risks can accompany the organization’s work in accordance with its field of activity, strategy and business environment, but there are common goals that properly organized risk management helps to achieve.

Usually the main goal pursued by the organization of the risk management system in a company is to increase its efficiency, maximize profits and reduce costs. Some experts are inclined to think that the main goal of risk management is to maximize the profitable investment of capital and making the most profit. The second believe that this is a stable growth in the development of the enterprise, reducing the likelihood of losses in the value of the company.

3. Classification and detailed description of the main types of risks associated with business.

4. Ways to manage various types of risks.

5. Organization of risk management.

The risk management processes in an organization are quite simple:

- Risk identification is the initial stage of the process. It defines and describes the risks that may accompany the project, and their relationship with each other. Then these risks will be classified into separate groups.

- Risk analysis. At this stage, a risk assessment takes place. Namely: the probability of occurrence of risks and the extent of potential damage from them are calculated, the boundaries of risks are determined and established.

- Prevention of risks. After these steps, at the planning stage, measures are developed to prevent the occurrence of risks, as well as eliminate their consequences (if the risk has occurred).

- The control. The internal control of risk management in the organization consists in monitoring the risks identified and conducting scheduled preventive work. And then you should develop a response to the problem, if it was identified.

The risk management policy in the organization is approved and adopted at the level of senior management or shareholders. Other sections of this document reflect the information below.

1) Credit risks. These are possible losses due to the counterparty's refusal, his full or partial inability to fulfill the loan obligations. If an enterprise entrusts its funds to a partner, then it assumes a certain type of risk - credit. For example, goods were delivered to the buyer at home, but there is a risk that he will not pay for them. The amount of damage upon occurrence of a risk situation will be the cost (in monetary terms) of all unpaid obligations of the partner of the organization, including the cost of returning his debt.

2) Market risks. This type of risk is determined by probable losses due to changes in market conditions: price fluctuations in the market for goods, exchange rates, and the stock market. For example, the organization concluded a contract with the buyer that the goods will be delivered to him after some time. At the same time, a clear delivery price was fixed in the contract. As a result, when the order is due to be completed, the buyer canceled the transaction, and on the market at that moment the price for this type of product fell, and, accordingly, the organization suffered losses, as she had to sell this product to another customer at a lower price

3) Liquidity risks - the probability of losses due to a complete or partial absence at the enterprise of the necessary amount of funds in a timely manner, and, consequently, the inability to fulfill its obligations. Such risks lead to fines, penalties, the business reputation of the organization may suffer, in extreme cases - bankruptcy occurs. For example, an organization is obliged to close its payables within 14 days, but does not have the necessary amount of funds for this, because she was delayed in paying for shipped products. It is reasonable that lenders charge such a company a fine.

4) Operational risks. This refers to potential losses associated with unscheduled downtime of equipment, erroneous or illegal actions of employees of the organization. For example, a batch of defective products was released due to a process failure. Force majeure situations (natural disasters, catastrophes, etc.) can also be attributed to this group of risks.

5) Legal risks - may occur due to changes in the legislative framework, tax system, etc. (for example, if the organization's internal documentation does not comply with current norms and requirements of laws). It happens that transactions are invalidated if the contract on cooperation between enterprises was drawn up with identified legal violations.

Risk management in a commercial organization (like any other) begins with the identification and assessment of any potential threats in the process of its activities. Next, they select alternative options for obtaining the same income, but with the least risk to the enterprise. It is also important to correlate the costs associated with conducting a less risky transaction and the level of risk itself, which will be reduced. For example, it makes no sense for an enterprise to avoid losses of $ 100 thousand by spending $ 200 thousand on measures to reduce this risk.

Once all the risks are identified and assessed, the leaders of the organization decide whether to accept these risks or try to avoid them. The first means that the company is fully responsible for its actions related to the attempt to prevent and eliminate the consequences of such risks. The company may also evade risks by avoiding related activities or their insurance.

To take the risk or to avoid it - this decision is made in accordance with the strategy of the enterprise and its position on this issue. This is not about measures aimed at countering risk, but about a change in the organization of the system itself for making managerial decisions.

Organizational risk management is seen by many as an auxiliary function. Units that oversee internal risks in managing the organization and are engaged in their identification and ranking are

gaining popularity. There is also an organization's risk management in the complex (development of a strategy based on a comparison of the level of risk and profit), but it is not so widespread.

The conclusion can be made that the risk is inherent in the nature of any economic activity: it is always possible to incur losses or miss possible benefits as a result of incorrect own actions or adverse impact of certain external factors. Investment risks can be characterized as the probability of financial losses of an unforeseen nature in a situation of uncertainty and non-obviousness.

The study was based on the Ilinskoye Closed Joint-Stock Company, located at 662255, Krasnoyarsk Territory, Uzhursky District, Ilyinka Village, 34 Main Street. The organization was registered on November 28, 2002 by the Inspectorate of the Ministry of Taxes and Duties of the Russian Federation for the Uzhursky District of the Krasnoyarsk Territory. The director of the organization is Voenbender Vladimir Eduardovich. TIN - 2439000515, KPP - 243901001.

The main activity is the cultivation of grain, industrial and other agricultural crops.

The main buyers and customers are the following organizations:

- JSC "Leninskagrosnab"
- LLC "Commercial and Industrial Company"
- LLC Agropromservice
- CJSC Novoselovo

Based on the data of the annual financial statements, the structure of commodity products of the economy was considered (table 1).

Table 1 - the Composition and structure of commodity products of ZAO "Ilinsky"

| Types of industries and products | of the Year | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
| | Commodity products, thousand rubles | Ud-y weight,% | Commodity products, thousand rubles | Ud-weight,% | Commodity products, thousand rubles | U-weight,% |
| Wheat 3 classes | 31531 | 58,96 | 59852 | 58,65 | 59852 | 61,63 |
| Barley | 3052 | 6,52 | 6502 | 7,01 | 9130 | 9,26 |
| Oats | 1030 | 3 | 4025 | 4,01 | - | - |
| Total crop | 32820 | 67,08 | 69802 | 68,26 | 65630 | 7,23 |
| Cattle | 7021 | 13,63 | 12038 | 13,02 | 4021 | 4,23 |
| Horses | 51 | 0,23 | 101 | 0,23 | 38 | 0,23 |
| Milk | 11250 | 22,16 | 22630 | 21,15 | 23362 | 25,06 |
| Cattle meat | - | - | - | - | 2013 | 2,39 |
| Total livestock production | 17010 | 34,52 | 33820 | 33,17 | 29521 | 31,26 |
| Total enterprise | 49520 | 100 | 102362 | 100 | 95250 | 100 |

The production line of activity of CJSC "Ilinskoe" is crop production, since the share of this industry in 2017 is 66.07%, in 2019 - 67.76% and in 2018 - 69.38%. Accordingly, the specialization of the enterprise is grain, since the proportion of wheat (grain) is on average for three years 57.73%. Grain specialization with developed milk production, the average weight of milk is 21.18%. The level of specialization is average (the coefficient of specialization is 0.3).

An important part of the analysis of the enterprise is the study of the dynamics of the size of production (table 2).

Table 2 - the size of the production of CJSC "Ilinsky"

| Indicators | of the Year | | | 2019 г к 2017 г,в % |
|---|---|---|---|---|
| | 2017 | 2018 | 2019 | |
| Gross output, thousand rubles | 3409 | 7794 | 7564 | 221 |
| Cost of marketable products, thousand rubles | 44541 | 89082 | 89450 | 200 |
| The area of agricultural land, ha. | 9270 | 9270 | 7870 | 84 |
| The average annual value of fixed assets of the main activity, thousand rubles | 195661 | 195904 | 205446 | 105 |
| The average annual number of workers employed in production, people | 179 | 179 | 179 | 100 |
| The size of power capacity, hp | 19662 | 19662 | 19662 | 100 |
| The amount of consumed electricity, thousand kW / h.. | 14471 | 14471 | 14471 | 100 |
| Livestock number, conv. goals | 505 | 1011 | 859 | 170 |

In accordance with the Federal Law "On the Development of Small and Medium-Sized Enterprises in the Russian Federation" No. 209-ФЗ dated 07.24.2007. CJSC Ilinskoye refers to a medium-sized enterprise, as the number of employees was 179 people over three years. The company operates stably, over the course of three years the indicators of the average annual number of employees, the size of energy capacities and the amount of energy consumed have not changed, but the area of agricultural land has decreased. The cost of commodity and gross output increased 2 times. The average annual value of fixed assets in dynamics for 2018 and 2019 increased by 9785 rubles.

The company is liquid (solvent), since all liquidity indicators are within the standard values. Based on the calculations, the property and financial dependency ratios in dynamics over 3 years are fully consistent with the normative value. The company operates stably, borrowed funds are present within normal limits. All other coefficients also correspond to standard values and deviations from the norm are not observed. Therefore, the company is financially sound.

**Bibliography:**

1. Titova E. The problem of risk management in modern conditions (article) // Problems of development of the agro-industrial complex of Sayano-Altai: materials of the inter-regional scientific and practical conference - Abakan, 2010.- p. 65-67
2. Pyzhikova N., Titova E., Malina E. The system of risk management of innovative activity of enterprises of the agroindustrial complex // The era of science. 2015.
3. Pyzhikova N., Titova E. The complex task of organizing an effective business process / / The success of modern science. -January, 2016.
4. Pyzhikova N., Titova E. Methodological recommendations on the formation of priority objectives of the enterprise of the agroindustrial complex // Economics and Entrepreneurship. 2016.
5. Titova E. Strategy of development of agro-industrial production on the basis of formation of interaction of business processes / E. Titova, N. Pyzhikova, A. Mashneva // Advances in modern science. - 2016. - No. 1. - P. 42-45. - 0,18 pp., Aut. - 0.1 p.p.
6. Titova E.. Methodology for identification of risks of interaction between business processes in the agro-industrial complex / E. Titova, N. Pyzhikova, A. Mashneva // International scientific research. - 2015. - № 4. - P. 15-18. - 0,18 pp., Aut. - 0.12 p.p.

UDC 33

# THE RATIONALE OF PROTECTION OF RISK IN MODERN CONDITIONS

**Filipp Gadd**
kolleg MPA
USA, Phoenix

**Abstract:** In modern conditions enterprises need to develop relevant means of protection against risks.

**Key words**: Risk, efficiency, design, innovation, profit.

The strategy to achieve food security through intensification of production and the transition to preferable economic methods of management among the most important tasks puts forward a balanced economy. In accordance with the Food Security Doctrine (hereinafter referred to as the Doctrine) approved by the Decree of the President of Russia, the key to its decision is to establish a balance of availability and demand for food resources.

By food resources we mean primary agricultural goods intended both for processing and for sale to the population as part of a rational set of food products.

The lack of balance reduces the efficiency of production, leads to a decrease in the degree of accessibility of food for citizens and creates a barrier to improving the system of their organized distribution. According to the provisions of the Doctrine, the establishment of food safety is carried out on the basis of its provision at the regional level by the federal in cooperation with local government bodies of the country. This is due to the fact that each region has specific conditions for the reproduction of food, especially the formation, use and movement of products, it is distinguished by its natural originality, state of production forces and specialization.

The problem of food security in the Krasnoyarsk Territory, due to the specifics of natural conditions and the historically established system of population distribution, has always required special attention from the authorities. In the 1990s, the situation with the provision of the needs of the region with local food resources sharply worsened. Main reasons:

1)reduction of agricultural production;

2)the breakdown of cooperative ties between territories;

3)the growing dependence of the region on the import (including import) of almost all types of food.

Since the 2000s, the implementation of state development programs has allowed to increase agricultural production and to ensure domestic demand for grain, potatoes and eggs. Despite this, the dependence on the import (including import) of vegetables, meat and milk remains at an unacceptably high level. The situation is compounded by the fact that the lack of market regulation leads to an even greater imbalance in the balance of food resources. For example, according to the results of 2015, in conditions of low self-sufficiency of the territory with meat and meat products (66%), their export was recorded in the amount of 15% of the production volume.

At the same time, the growth of the population of the Krasnoyarsk Territory by 18 thousand people, projected by statistical agencies, by 2030 poses additional challenges for the economy to meet the growing demand for food in the region.

Thus, our appeal to this problem is dictated by the need to achieve food security by establishing a balance between availability and demand for food, taking into account the nature of its reproduction, the prospects for territorial growth and the location of productive forces and the settlement system.

**Bibliography:**

1. Ziuzya E.V. Pyzhikova N. I. (2019) Technique of forming a combined inter-branch balance of meat product subcomplex / E.V. Ziuzya, N.I. Pyzhikova // International Journal of

Mechanical Engineering and Technology (IJMET) , Volume 10, Issue 02, 2019, pp. 697-707. – 0,3 pp.

2. Titova E.V. Capital structure optimization in russian companies: problems and solutions / E.V. Titova, O.V. Takhumova, M.A. Kadyrov, D.S. Ushakov, M.I. Ermilova // Journal of Applied Economic Sciences. Vol. 13, Issue 7(61), 2018, pp. 1939-1944. – 0,1 pp.

3. Ziuzya E. V. A methodological approach to assessing the efficiency of the economic mechanism for formation and development of intersectoral linkages / E.V Ziuzya, O.Yu. Voronkova, D. K Umirzakova, V.I. Rakovskiy, P.A. Qurbanov, A.V. Kazakov. (2019) Journal of Civil Engineering and Technology, 10(2), 920-925.–0,2 pp.

4. Titova E. V. Strategy of development of agricultural production based on the formation of interaction between business processes / E. V. Titova, N. And. Pijikova, A. E. Mashneva // Successes of modern science. – 2016. – No. 1. – S. 42-45. – 0,18 p.

5. Titova E. V. Methods of risk identification interaction business processes in agroindustrial complex / E. V. Titova, N. And. Pijikova, A. E. Mashneva // International scientific researches. – 2015. – No. 4. – P. 15-18. – 0,18 p.

УДК 335

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

**Демко Дарья Евгеньевна**
студентка 3 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Проскуряков Михаил Сергеевич**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Данная статья посвящена поиску наиболее важных проблем управления человеческими ресурсами в компании. Автор рассматривает адаптацию как двусторонний процесс, в ходе которого новый сотрудник адаптируется к необычным трудовым и психологическим факторам. Автор выделяет ряд ошибок, которые допускают организации при реализации адаптационной программы для вновь прибывших сотрудников. Так же автор выделяет факторы, определяющие значимость работника для организации. Рассмотрены основные формы подготовки и реализации адаптационных процедур: обучение, наставничество, коучинг. Автор также дает всестороннюю оценку антикризисной работе с личным составом. Были выявлены наиболее распространенные проблемы, возникающие в системе управления человеческими ресурсами.

**Ключевые слова:** управление предприятием, персонал, адаптация, кризис.

# MODERN PROBLEMS OF LABOR ECONOMY AND HUMAN RESOURCES

**Demko Daria Evgenievna**
3th year student of the field of study 38.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Proskuryakov Mikhail Sergeevich**
scientific director
Ph. D., associate professor Department of Economics and Management of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** This article is devoted to the search for the most important human resource management problems in the company. The authors consider adaptation to be a two-way process during which a new employee adapts to unusual labor and psychological factors. The authors highlight a number of errors that organizations allow when implementing an adaptation program for newly arrived employees. The authors highlight the factors of employee importance for the organization. The main forms of preparation and implementation of adaptation procedures are considered: training, mentoring, coaching. The author also gives a comprehensive assessment of the anti-crisis work with the staff. The most common problems encountered in the Human Resources Management System have been identified.

**Keywords:** enterprise management, personnel, adaptation, crisis.

Современные проблемы экономики труда и управления персоналом оказывают существенное влияние как на руководителей, так и на сотрудников организации. Лучшим вариантом считается, когда подчиненные выполняют свою работу на должном уровне, вовремя и подходят с полной ответственностью, а начальник не слишком строг с ними. Однако такой вариант встречается очень редко.

Руководитель, стремящийся к достижению положительных результатов в организации, должен четко донести до сотрудников, как они должны воспринимать корпоративную культуру, знать структуру, масштабы и место компании на рынке, воспринимать свою роль в организации, выстраивать эффективные коммуникации в коллективе.

По статистике, 90% людей уходят с работы на первом году работы и признаются, что чувствуют себя бесполезными в новом коллективе, уже в первые дни испытывают дискомфорт и нежелание работать в этой организации. По этой причине необходимо позаботиться об адаптации новых сотрудников с первых же дней работы[2].

Адаптация персонала - это процесс ознакомления и адаптации работников к содержанию и к условиям труда, а также к социальной среде организации.

Консолидированная система адаптационных мероприятий снижает издержки компании, поскольку дает новому сотруднику возможность как можно скорее начать работать на полную мощность, а также повышает лояльность сотрудников, укрепляет коллектив и в конечном итоге экономит время. Адаптация обычно занимает от двух до восьми недель — ее продолжительность зависит от темперамента, вида работы, объема обязанностей нового сотрудника и хорошо разработанных методов адаптации персонала на предприятии[1].

Процесс адаптации новых сотрудников имеет два типа: первый тип-адаптация к производству, а второй тип-непроизводственный. Производственный адаптационный цикл основан на постепенном освоении человеком новых условий труда. А цикл непроизводственной адаптации - это овладение новыми трудовыми функциями, усвоение правил и норм поведения, разработка и реализация организационных мероприятий.

Процесс адаптации к работе имеет пять основных целей: снижение затрат на стартовые издержки; снижение чувства неопределенности среди новых сотрудников; сокращение текучести кадров; экономия времени для руководителя и сотрудников; а также удовлетворенность работой. Для достижения этих целей компания должна разработать ряд адаптационных мероприятий. Особенно эффективными являются обучающие программы и обучающие мероприятия для нового сотрудника; организация тимбилдинга; разработка системы постепенного усложнения задач для нового сотрудника; контроль индивидуальной коммуникации между руководителем и сотрудником; выполнение государственных заказов для более тесного контакта с коллективом; корпоративный PR; наличие единого информационного пространства для сотрудников [3].

Руководитель должен четко осознавать, что он управляет не только группой людей, но и командой, состоящей из квалифицированных сотрудников, каждый из которых имеет свой тип поведения, характер и темперамент.

Немало важной современной проблемой экономики труда и управления персоналом является кризисная ситуация на предприятии. В случае наступления кризиса и неплатежеспособности предприятия руководителю становится все труднее управлять персоналом. Любая кризисная ситуация грозит компании финансовыми проблемами и потерей своих позиций на рынке, а также потерей квалифицированных кадров, без которых невозможно преодолеть кризис.

Обобщенное понятие термина кризис звучит так: кризис — это переворот, перелом, состояние, при котором существующие средства достижения целей становятся неадекватными, в результате чего возникают непредсказуемые ситуации. А для предприятия кризис - это период нестабильности, ситуация, в которой грядут серьезные перемены. В то же время результаты изменений могут быть крайне неблагоприятными или крайне положительными. Но нет никаких сомнений, что любой кризис-это угроза выживанию компании.

Хорошо скоординированная система управления персоналом прекрасно и эффективно работает в условиях стабильного и динамично развивающегося рынка, а в период кризиса ситуация меняется в худшую сторону. Все это негативно сказывается на эффективности работы организаций. Падают такие экономические показатели, как рентабельность, оборот и многое другое. Любая организация в таких условиях стремится выжить, прибегая к возможным мерам и ресурсам. Одной из таких мер является сокращение штата сотрудников в целях сокращения расходов. Все признают важность и значимость человеческого ресурса. Но когда организация находится в сложной ситуации, находясь в условиях финансовой нестабильности, вопросы, связанные с управлением персоналом, отходят на второй план [4].

Чтобы реализовать эффективную антикризисную программу управления человеческими ресурсами организация должны, прежде всего, объективно диагностировать опасные явления. Кроме того, собираются количественные статистические данные, например, затраты на рабочую силу, показатели производительности труда.

Существующая нехватка материальных и людских ресурсов во время кризиса, может показаться невозможным, провести такую детальную оценку деятельности организации. Стоит отметить несколько методов успешной диагностики в организации. Это метод интервью, анкетирования и обзоров, анализ внешней информации, эксперименты в области человеческих ресурсов. Используя эти методы сбора информации, можно получить полную картину функционирования организации и системы управления персоналом. Используя полученную информацию, можно оценить эффективность, определить основные факторы риска и разработать определенные меры, способствующие предотвращению или ликвидации кризиса [5].

Кризисная ситуация может привести ко многим проблемам. К ним относятся финансовые проблемы, потеря своих позиций на рынке и, самое главное, потеря квалифицированных и профессиональных сотрудников. Без персонала преодолеть кризис невозможно. И одна из главных задач во время кризиса, это сохранить ключевых сотрудников. Эта цель может быть достигнута путем своевременного информирования персонала и внедрения системы мотивации.

Руководитель должен разъяснить своим подчиненным, что ситуация находится под его контролем. Это один из ключевых приемов, используемых в кризисных ситуациях. Необходимо определить команду, которая выполняет свою работу во время кризиса. Это явно распределение действий и задач. Каждый сотрудник занимается выполнением определенных задач. Руководитель должен сохранять спокойствие, не паниковать, бурные и эмоциональные реакции исключены. Потому что персонал берет на себя настроение руководства. Психологи также советуют "притормозить" как один из антикризисных приемов. Таким образом, у сотрудников складывается впечатление, что руководство контролирует ситуацию и что любое событие предусмотрено руководством.

Для мотивации ключевых специалистов необходимо предусмотреть дополнительные денежные стимулы для решения задач по выводу предприятия из кризисной ситуации. Лучше составить список этих специалистов с учетом каждого подразделения, и такие списки должны быть утверждены руководителем организации и руководителями отделов. Важным аспектом материальной системы мотивации персонала в условиях кризиса является формирование измеримых показателей, отражающих уровень выполнения поставленных перед специалистом задач[6].

Известно, что на работу сотрудников и их продуктивность влияют следующие факторы: желание сотрудников работать, лояльность к компании и профессиональные навыки. В свою очередь, желание работников работать зависит от размера заработной платы, от отношения руководителя к работнику, а также от того, что интересы работника совпадают с выполняемыми функциями, и многое другое.

Нетрудно понять, что именно они первыми страдают в кризис — положение работника в компании становится менее стабильным (возможны сокращения), зарплаты снижаются, на работника возлагаются дополнительные обязанности, которые могут его не

радовать, объем социальных пакетов сокращается или ликвидируется и т. д. Все это может повлиять на его эффективность и производительность. Поэтому система управления персоналом в условиях кризиса, прежде всего, должна быть направлена на сохранение или повышение эффективности работы персонала, его производительности труда. Руководителям просто нужно не упустить возможность воспользоваться ситуацией.

**Список литературы:**

1. Организационная психология : учеб. для бакалавров / С. В. Жолудева [и др.] ; под общ. ред. Е. И. Рогова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2012. — 621 с.
2. Психология труда : учеб. и практикум для академ. бакалавриата / под общ. ред. С. Ю. Манухиной. — М. : Юрайт, 2015. — 485 с.
3. Шмаков, А. Г. Современные технологии управления персоналом : учеб. пособие / А. Г. Шмаков. — Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2015. — 232 с.
4. Зубченко Л. Международное движение капитала в современных условиях// Экономист №6. 2013.
5. Мировая экономика под ред. Тарасевича Л.С., Санкт-Петербург: Питер, 2014.
6. Овчинников Г.П. Международная экономика: учебное пособие. Санкт-Петербург: Издательство «Полиус», 2013 г.

УДК 338

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ПЛАНОВАЯ И РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА

**Десятника Яна Викторовна**
студентка 2 курса кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Демидова Елена Алексеева**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в статье представлены результаты проведения сравнительной характеристики основных типов экономических систем: плановой и рыночной экономик. Акцентировано внимание на ключевых характеристиках, позволяющих выявить специфику каждого типа экономики, преимуществах и недостатках. Значительная роль в статье отведена изучению концептуальных основ развития экономики, специфике использования ресурсов и роли государства.

**Ключевые слова:** плановая экономика, рыночная экономика, развитие производства, достоинства и недостатки, экономические системы.

# COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF TYPES OF ECONOMIC SYSTEMS: PLANNED AND MARKET ECONOMY

**Desyatnikova Yana V.**
2th year student of the Department of Economics and Management of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Demidova Elena A.**
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics and Management of AIC
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the article presents the results of comparative characteristics of the main types of economic systems: planned and market economies. Attention is focused on the key characteristics that allow us to identify the specifics of each type of economy, advantages and disadvantages. A significant role in the article is devoted to the study of the conceptual foundations of economic development, the specifics of the use of resources and the role of the state.

**Keywords:** planned economy, market economy, development of production, the advantages and disadvantages of economic systems.

В традиционном понимании тип экономической системы является определяющим при формировании ключевых направлений развития экономики страны. Плановая и рыночная экономики, как правило, наиболее часто подвергаются сравнительному анализу, что связано, прежде всего, с принципиально отличающимися подходами к формированию систем функционирования экономик, ролью государства в распределении и использовании экономических ресурсов, основами планирования и прогнозирования, обеспечением

регионального развития территорий и отраслей, социальной ответственностью государства перед населением страны и системой бюджетных финансовых отношений.

Плановая (командная) экономика как тип экономической системы характеризуется распределением финансовых средств в рамках экономических и производственных планов в масштабах всей экономики, ведущее место занимает централизация данных процессов, в том числе, в части территориального планирования и обеспечения потребностей общества в товарах. Система планирования отличается длительностью охватываемых периодов, комплексностью подходов в межотраслевом взаимодействии и формализацией ответственности на всех уровнях планирования.

Основные специфические черты плановой экономики следующие:

- государственная собственность на все ресурсы;
- ограничение частной собственности личным имуществом;
- государственное планирование, регулирование, централизация управления экономикой страны;
- государственный контроль над ценами;
- высокая степень монополизации экономики, сосредоточение производства на крупных предприятиях;
- высокий удельный вес в бюджете страны средств на военно-промышленный комплекс [2] .

Наиболее значимые достоинства и недостатки плановой экономики представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 - Достоинства и недостатки плановой экономики

Одной из значимых особенностей плановой экономики выступает способность достаточно быстро мобилизовать экономические ресурсы страны в больших объемах. При плановой экономике могут реализовываться масштабные проекты, создаваться промышленные мощности и достигаться социальное развитие общества.

Плановая экономика - это экономическая система, в которой экономические решения принимаются правительством, а не посредством взаимодействия между потребителями и бизнесом. В отличие от рыночной экономики, плановая экономика контролирует производство, распределение и использование ресурсов, определяя перспективные направления развития для отраслей и регионов.

Рыночная экономика – это экономическая система, основанная на принципах свободного предпринимательства, многообразия форм собственности на средства производства, рыночного ценообразования, договорных отношений между хозяйствующими субъектами, ограниченного вмешательства государства в хозяйственную деятельность субъектов [1].

Специфические черты рыночной экономики:

- многообразие форм собственности и преобладание частной собственности;
- свобода предпринимательской деятельности;
- свободный потребительский выбор (суверенитет потребителя);
- рыночная конкуренция.

Наиболее значимые достоинства и недостатки рыночной экономики представлены на рисунке 2.

Рисунок 2 - Достоинства и недостатки рыночной экономики

Рыночная экономика – это экономика, в которой решения касающиеся инвестиций, производства и распределения основаны на спросе и предложении, а цены на товары и услуги определяются свободной системой цен. Основной определяющей характеристикой рыночной экономики является то, что решения по инвестициям и распределению средств производства в основном осуществляют через рынки. Социальные вопросы развития страны в условиях рыночной экономки, как правило, являются неприоритетными для коммерческих сфер, поскольку не позволяют обеспечить организациям высокой доходности.

Таким образом, исходя из своей сущности, плановая экономика способна обеспечить стабильность развития страны, но в тоже самое время, может ограничить его прогрессивность, если правительство не будет выделять ресурсы на создание инновационных производств. В рыночной экономике ключевым является действие законов спроса и предложения, свободной конкуренции. Эффективность плановой и рыночной экономических систем зависит от множества факторов текущего и перспективного характера, внешнего и внутреннего воздействия, а также целевых установок развития экономки страны.

**Список источников:**

1. Атнагулова, Д.М. Рыночная экономика. Модели рыночной экономики / Д.М. Атнагулова, И.А. Филиппова // Научный альманах. – 2018. - №12-1 (50). – с. 15-17
2. Толкачев, П. С. Государственный вектор развития экономики России – новые задачи / П. С. Толкачев // «Актуальные проблемы управления – 2015»: Материалы 20-й Международной научно-практической конференции: Вып. 2 / ГУУ. – М.: Издательский дом ГУУ. – 2017. – С. 104-106.

UDC 33

# EURASIAN ECONOMIC UNION AND THE SILK ROAD ECONOMIC ZONE IN THE CONTEXT OF ENERGY COOPERATION

**Emegenova Emiliia1 Sun Hui**
1,School of Economic and Management, Xinjiang University, Urumqi 830046, China
2,Center for Innovation Management Research of Xinjiang, Xinjiang University
China. Urumqi

**Abstract:** Russia and China on the "Silk Road Economic Zone" cooperation contract signed two years later. The Eurasian Economic Union countries are interested in cooperating and defining the tasks that are intended to participate in these proposals. One of the basic industries of multilateral cooperation is energy. This article identifies the main directions and specific projects for the development of the energy sector taking into account the interests of the state and the Union directly or indirectly aimed at developing the Silk Road economic zone.

**Key words:** Eurasian Economic Union, Silk Road Economic Zone, Cooperation, Energy, Energy policy.

In the new century, the “intertwined” problems of the People’s Republic of China are becoming worse and worse, such as a slowdown in economic growth, environmental pollution, growing energy stresses (widening the gap between production and consumption), and an increase is dangerous. If this becomes the long-term goal of the most powerful country in the world, the Chinese system carefully follows the principle of “find stones across rivers”, striving to find new methods and development methods and optimize management decisions (“Give a little when there is a shortage”), smooth and complex ( "bright perspectives, winding paths").

An important task of modern China is to expand interests in all geographical regions (the strategy of "transcendence") in accordance with the principle of "stick to the north, stabilize the west and head south." The conditional northern countries are not only a reliable and stable natural resource for China, but also a supplier of modern military equipment, military equipment and dual-use technologies that the West has not yet provided. Decisive measures The problems of China’s national security determine the need to develop relations between the People's Republic of China and the Eurasian Economic Union, mainly in accordance with Sino-Russian and Sino-Kazakh relations.

In 2019, the People's Republic of China introduced the world to the idea of the Silk Road Economic Belt. The Silk Road Economic Belt Initiative basically solves the problem of China: to strengthen the rear and expand trade in goods and services in China (mainly in the direction of latitude).

The energy sector has proposed cooperation in the areas of exploration, production, transportation, transportation and environmental protection and environmentally friendly energy sources. China requires the processing of fossil fuels near production bases, the development of technologies, increasing the efficiency of processing and the formation of a regionally integrated and comprehensive production chain. For more than two years, the marking of the geographic and temporal contours of the Silk Road Economic Belt continued, and a list of specific projects of interest to China and the countries affected by this measure was compiled.

For countries that are members of trade unions, rapprochement with the Silk Road Economic Belt is apparently a factor, on the one hand, for risks caused by some reasons, and on the other hand, for the formation of conditions for overcoming differences, restoring and expanding ties between industry and trade, “Space Eurasian Economic Union. The participation of the Great Silk Road in the economic zone has opened up new opportunities for the formulation and implementation of the

energy policy of the Alliance and is aimed at joint solving the most serious national issues and problems of the whole union, which do not violate national interests.

At the end of the 20th century, China relied heavily on its own energy needs. In the next century, domestic consumption of raw materials and energy will grow steadily. In the second decade of China, the world took first place in terms of energy imports, while the deficit in domestic oil, coal and natural gas markets continued to grow. In the long run, the upward trend in primary energy demand will continue. This will be explained by China's desire to quadruple its GDP: from a moderately prosperous and small prosperous society to a society united by a great and peaceful kingdom.

In connection with the active introduction of resource-saving technologies and the transfer of some products abroad, the growth rate of primary energy consumption will decrease. Data that characterizes primary energy consumption in China.

The republic may produce its own shale hydrocarbons. National companies operating in the oil shale industry are not as good as American companies in terms of productivity. The country's industry completely localized the use of wells, components and materials during drilling to obtain significant deviations from vertical and ongoing hydraulic fracturing operations. In the oil shale segment, the People's Republic of China is located outside the United States.

As a result, in many areas, China's industrial science has gained the power of knowledge to fully satisfy the needs of the domestic market. Uniform production in the technical field and the adoption of uniform building standards create new opportunities, and the partial liberalization of cheaper and faster electricity markets has increased the investment attractiveness of the industry and stimulated the development of competition. In the electricity transmission sector, work is underway to replace more modern lines with a voltage of 500 kV and above obsolete 220 kV transmission lines

In the long run, Production, Increase of problems, Formulation of internal and external schemes of the country's energy infrastructure, Re-equipment of mining enterprises, Improving the safety of energy facilities, Export of developed fuel and energy products, Lowering administrative barriers, Common standards and technical standards within Europe Economic zone: state of electricity , coal, oil and gas raw materials and products of high redistribution. China sees the CD as one of the main sources of goods, investment and technology, a large export market.

**Bibliography:**

1. Ziuzya E.V. Pyzhikova N. I. (2019) Technique of forming a combined inter-branch balance of meat product subcomplex / E.V. Ziuzya, N.I. Pyzhikova // International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) , Volume 10, Issue 02, 2019, pp. 697-707. – 0,3 pp.
2. Titova E.V. Capital structure optimization in russian companies: problems and solutions / E.V. Titova, O.V. Takhumova, M.A. Kadyrov, D.S. Ushakov, M.I. Ermilova // Journal of Applied Economic Sciences. Vol. 13, Issue 7(61), 2018, pp. 1939-1944. – 0,1 pp.
3. Ziuzya E. V. A methodological approach to assessing the efficiency of the economic mechanism for formation and development of intersectoral linkages / E.V Ziuzya, O.Yu. Voronkova, D. K Umirzakova, V.I. Rakovskiy, P.A. Qurbanov, A.V. Kazakov. (2019) Journal of Civil Engineering and Technology, 10(2), 920-925.–0,2 pp.
4. Titova E. V. Strategy of development of agricultural production based on the formation of interaction between business processes / E. V. Titova, N. And. Pijikova, A. E. Mashneva // Successes of modern science. – 2016. – No. 1. – S. 42-45. – 0,18 p.
5. Titova E. V. Methods of risk identification interaction business processes in agroindustrial complex / E. V. Titova, N. And. Pijikova, A. E. Mashneva // International scientific researches. – 2015. – No. 4. – P. 15-18. – 0,18 p.

УДК 334.735

# АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

**Кулик Яна Евгеньевна**
студентка 4 курса специальности «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит»
УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»
Республика Беларусь, г. Гомель
**Толкачева Елена Георгиевна**
научный руководитель
к.э.н., доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита
УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»
Республика Беларусь, г. Гомель

**Аннотация:** в статье обоснована методика оценки инвестиционной привлекательности организации на основе применения системы показателей, раскрывающих техническое состояние ее материально-технической базы, обеспеченность квалифицированными кадрами, взаимоотношения с контрагентами, тенденции изменения объемов продаж, платежеспособность и финансовую устойчивость, отраслевые и репутационные риски.

**Ключевые слова:** балльная оценка, инвестиционная привлекательность, платежеспособность, финансовая устойчивость.

# ANALYSIS OF AN ORGANIZATION 'S INVESTMENT ATTRACTIVENESS

**Kulik Yana Yevgenyevna**
4th year student of the specialty "accounting, analysis and audit»
Belarusian trade and economic University of consumer cooperation
Belarus, Gomel
**Tolkacheva Elena Georgievna**
scientific adviser
Ph. D. in Economics, associate Professor of accounting, analysis and audit Department
Belarusian trade and economic University of consumer cooperation
Belarus, Gomel

**Abstract:** the article substantiates the methodology for assessing the investment attractiveness of an organization based on the use of a system of indicators that reveal the technical state of its material and technical base, availability of qualified personnel, relationships with contractors, trends in sales volumes , solvency and financial stability, industry and reputation risks.

**Keywords:** score, investment attractiveness, solvency, financial stability.

В Республике Беларусь меры по поиску инвесторов выступает приоритетным направлением экономической стратегии и необходимым условием развития хозяйствующих субъектов. В этой связи повышается практическая значимость развития методических подходов к проведению оценки инвестиционной привлекательности организации.

При этом немаловажную роль в обосновании ключевых индикаторов анализа инвестиционной привлекательности субъекта экономики играют методы экспертной оценки, широко представленные в экономической литературе и позволяющие сформировать суждение не только на основе количественных характеристик изучаемого объекта, но и исследовать показатели, имеющие качественную природу.

С этой целью предлагаем для анализа инвестиционной привлекательности организации использовать балльную оценку деятельности организации на основе применения системы

показателей представленных в таблице 1. Данные показатели характеризуют техническое состояние МТБ организации и технологического оборудования, обеспеченность квалифицированными кадрами, взаимоотношения ее с контрагентами, объемы продаж и их динамику, платежеспособность и финансовую устойчивость, отраслевые и репутационные риски.

Таблица 1 – Балльная оценка организации как объекта инвестирования

| Наименование показателей | Экономическое содержание | ДА (1 балл) | НЕТ (0 баллов) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Рост инвестиций в технологическое оборудование | Организация проводит инвестиционную политику по обновлению и модернизации МТБ | | |
| 2. Снижение коэффициента износа активной части основных средств | Свидетельствует о повышение технического состояния и производительности активной части основных средств | | |
| 3. Уменьшение коэффициента текучести кадров | Позволит оптимизировать расходы на обучение и повышение квалификации работников | | |
| 4. Обновляется ли продуктовая линейка реализованной продукции с учетом запросов рынка (уровень ее уникальности по сравнению с конкурентами) | Свидетельствует о конкурентоспособности выпускаемой продукции, позволяет нарастить объемы продаж | | |
| 5. Снижение авансов выданных | Свидетельствует о снижении оттока средств из оборота и сокращении зависимости от поставщиков | | |
| 6. Рост авансов полученных | Свидетельствует о наличии спроса на продукцию, о доминировании организации на рынке или же о реализации ненадежным покупателям | | |
| 7. Рост объемов продаж, в том числе за пределы региона (опережающий темп роста реализованной продукции над темпом роста производимой продукции) | Свидетельствует о спросе на выпускаемую продукцию (как в регионе, так и за его пределами), о повышении рыночной доли организации; об эффективности маркетинговой и производственной политики | | |
| 8. Рост прибыли от реализации продукции | Свидетельствует о контроле за расходами по основной текущей деятельности, об эффективности ценовой политики и повышении рентабельности продукции | | |
| 9. Снижение доли залогового имущества в составе активов | Свидетельствует о сокращении кредитной нагрузки, о смягчении требований банка по качеству обеспечения | | |

Окончание таблицы 1

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 10. Расширение клиентской базы | Свидетельствует о привлечении новых клиентов и повышении деловой репутации организации | | |
| 11. Положительная динамика объемов деятельности по отрасли | Свидетельствует о том, что отрасль находится в стадии роста | | |
| 12. Выполнение нормативов платежеспособности организации | Свидетельствует о достаточности активов для выполнения обязательств перед контрагентами | | |
| 13. Выполнение нормативов финансовой устойчивости организации | Свидетельствует о достаточности собственного капитала для формирования активов | | |
| 14. Имеются ли филиалы в других регионах и рост их прибыльности | Свидетельствует о том, что деятельность организации ориентирована на расширение бизнес-процессов в других регионах | | |
| 15. Снижение новых предприятий в отрасли | Свидетельствует об удовлетворении спроса на отраслевую продукцию и о снижении конкурентной среды | | |
| 16. Превышение темпа роста выручки от реализации продукции организации над среднеотраслевым темпом роста выручки | Свидетельствует о повышении рыночной доли организации в отрасли | | |
| 17. Увеличение целевых показателей развития отрасли в государственных программах и отраслевых министерствах (ведомствах) | Свидетельствует о высокой предпринимательской активности в отрасли и возможности расширения бизнеса | | |
| 18. Имеются ли налоговые льготы у организации, возможность участия в льготном кредитовании, поддержка (заинтересованность в развитии предприятия) местных органов власти | Свидетельствует о наличии налоговых преференций и меньшей налоговой нагрузке на бизнес, что способствует дополнительному высвобождению средств из оборота | | |
| 19. Организация не участвует в судебных процессах | Свидетельствует об отсутствии судебных издержек и положительной репутации в бизнес-сообществе | | |
| 20. Положительный имидж организации в информационном пространстве, положительные отзывы клиентов | Свидетельствует о наличии положительной деловой репутации организации в качестве благонадежного партнера по бизнесу, о возможности дополнительного привлечения покупателей за счет признанного клиентами качества реализованной продукции | | |

Примечание – Источник: Собственная разработка.

По результатам суммирования баллов делают следующие выводы об организации как объекта инвестирования: от 16 до 20 баллов включительно – организация выгодна как объект инвестирования; от 12 до 15 баллов включительно – организация обладает сравнительным потенциалом как объект инвестирования; от 8 до 11 баллов – организация недостаточно выгодна как объект инвестирования; от 0 до 7 баллов включительно – организация абсолютно не выгодна как объект инвестирования.

УДК 368.8

# О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАСХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Кухарчик Дарья Николаевна**
студентка 3 курса специальности 1-24 01 02 Правоведение
Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия
Республика Беларусь, г. Горки
**Кузьмич Андрей Петрович**
научный руководитель
старший преподаватель
кафедры общепрофессиональных и специальных юридических дисциплин
Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия
Республика Беларусь, г. Горки

**Аннотация:** В современных условиях ведения бизнеса работодатели все чаще используют различные способы для того, чтобы привлечь квалифицированные кадры, а в дальнейшем удержать и мотивировать их путем улучшения условий труда, а также предоставления дополнительных социальных гарантий. Одним из таких способов является добровольное страхование медицинских расходов работника. В настоящей статье подробнее рассмотрены перспективы и преимущества данного виды страхования.

**Ключевые слова:** Медицинское страхование, расходы, здоровье, добровольное страхование медицинских расходов, страховой полис.

# ABOUT IMPROVEMENT AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF VOLUNTARY INSURANCE OF MEDICAL COSTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**Kuharchik Daria Nikolaevna**
3-year student of the specialties 1-24 01 02 Jurisprudence
Belarusian State Order of the October Revolution and the Red Banner of Labor Agricultural Academy, Republic of Belarus, Gorky
**Kuzmich Andrey Petrovich**
scientific director
Senior Lecturer, Department of General Professional and Special Legal Disciplines
Belarusian State Order of the October Revolution and the Red Banner of Labor Agricultural Academy, Republic of Belarus, Gorky

**Abstract:** In modern business conditions, employers are increasingly using various methods in order to attract qualified personnel, and in the future to retain and motivate them by improving working conditions, as well as providing additional social guarantees. One of such methods is voluntary insurance of medical expenses of an employee. This article details the prospects and benefits of this type of insurance.

**Keywords:** Medical insurance, expenses, health, voluntary insurance of medical expenses, insurance policy.

Для каждого человека самая главная его ценность - это здоровье. И в вопросах, связанных с ним, не бывает мелочей. Здесь значение имеет все: от систематических

обследований до своевременно оказанной медицинской помощи в различных непредвиденных ситуациях.

В соответствии со ст. 45 Конституции Республики Беларусь гражданам гарантируется право на охрану здоровья, включая бесплатное лечение в государственных учреждениях здравоохранения. Государство создает условия доступного для всех граждан медицинского обслуживания, ведь не всегда у пациентов есть возможность самостоятельно и оперативно получить медицинскую помощь и качественные медицинские услуги.

На территории Республики Беларусь право граждан на охрану здоровья может быть обеспечено развитой системой не только обязательного медицинского страхования отдельных категорий физических лиц, но и добровольного страхования медицинских расходов. Ведь действительно, на сегодняшний день возможно удовлетворение потребности населения в высокотехнологичных медицинских услугах и обеспечение их доступности посредством добровольного медицинского страхования. Более того, отдельные наниматели при приеме на работу предлагают, как основной, так и дополнительный социальный пакет, в состав которого может входить добровольное страхование медицинских расходов, медицинское обслуживание за счет средств нанимателя.

В современных условиях вышеупомянутый вид страхования пополняет гарантии, предоставляемые в рамках бесплатной медицинской помощи до максимально возможного уровня. Здесь речь идёт о проведения дорогостоящих видов лечения и диагностики, обеспечения комфортных условий лечения, а также применения наиболее современных медицинских технологий. Зачастую становится невозможно из собственных средств оплатить данные виды медицинской помощи среднестатистическому гражданину. Для этого страховые организации обеспечивают оплату всех видов медицинских услуг в рамках программы добровольного страхования медицинских расходов [4].

Именно поэтому в настоящее время одним из наиболее результативных способов гарантированного получения необходимой и качественной медицинской помощи при наступлении расстройства здоровья в течение всего срока страхования за счет страховой компании является добровольное страхование медицинских расходов.

В соответствие с п. 3 Инструкции о минимальных требованиях к условиям и порядку осуществления добровольного страхования медицинских расходов, утвержденной постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 22.03.2019 № 11 (далее – Инструкция №11) объектом добровольного страхования медицинских расходов являются имущественные интересы, связанные с уплатой расходов организации здравоохранения, которые были вызваны обращением в организацию здравоохранения за оказанием медицинской помощи, включенной в программу добровольного страхования вследствие внезапного расстройства здоровья или несчастного случая.

В настоящее время в Республике Беларусь осуществляет свою деятельность 12 страховых организаций, из них две государственные и 4 с долей собственности государства более 50 процентов, которые реализуют добровольное страхование медицинских расходов [3]. Каждая из них предлагает гражданину свои программы и условия страхования. В целях развития добровольного медицинского страхования Указ Президента Республики Беларусь от 14.04.2014 № 165 «О внесении изменений и дополнений в указы Президента Республики Беларусь по вопросам страховой деятельности» предоставил организациям-страхователям право включать в затраты страховые взносы по добровольному страхованию медицинских расходов вне зависимости от формы собственности страховой организации, с которой заключен договор страхования, и организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь застрахованным лицам.

Предусмотрев предоставление дополнительных гарантий в части института добровольного страхования медицинских расходов, государство обеспечило и механизм их реализации. Так, Положением о порядке и направлениях использования средств фондов предупредительных мероприятий по отдельным видам обязательного и добровольного страхования, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 10.06.2009 № 302 (ред. от 11.05.2019) «О фондах предупредительных мероприятий по отдельным видам

страхования» определено, что средства фондов перечисляются страховыми организациями в республиканский бюджет не позднее 22-го числа месяца, следующего за отчетным. Распорядителем фонда по добровольному страхованию медицинских расходов, добровольному страхованию жизни являются Министерство труда и социальной защиты и Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Размер отчислений в фонд предупредительных мероприятий по добровольному страхованию медицинских расходов составляет 5 процентов от поступивших страховых взносов.

Добровольное страхование медицинских расходов базируется на договоре страхования, заключенного между страхователем и страховой организацией, где в обмен на выплаченную страхователем страховую премию страховая организация берет на себя обязательства организации и оплаты оказания застрахованному лицу медицинских услуг в соответствие с условиями страховой медицинской программы. Соответственно, неотъемлемой частью договора добровольного страхования медицинских расходов является программа добровольного страхования медицинских расходов, которая содержит в себе перечень медицинских услуг определенного объема, оказываемых застрахованному лицу при обращении в медицинскую организацию, а также к индивидуальному предпринимателю за медицинской помощью, когда наступает страхового случай. В том числе застрахованное лицо обеспечивается необходимыми лекарственными средствами, изделиями медицинского назначения и индивидуального ухода.

В связи с определением Министерства финансов Республики Беларусь в Инструкции № 11 о минимальных требованиях к условиям и порядку осуществления добровольного страхования медицинских расходов страховым организациям необходимо проверить свои правила добровольного страхования медицинских расходов и при надобности внести в них изменения и дополнения. В вышеуказанных правилах требуется содержание следующих сведений: о порядке вступления в силу договора добровольного страхования; документах, которые представляет страховщику выгодоприобретатель для составления акта о страховом случае; об объекте добровольного страхования медицинских расходов; страховом случае; случаях прекращения договора добровольного страхования.

И еще один несомненный плюс для развития добровольного медицинского страхования: Указом Президента Республики Беларусь от 11.05.2019 № 175 «О страховании» установлено, что с 1 сентября 2019 г. правила добровольного страхования не требуют согласования с Министерством финансов Республики Беларусь (они представляются в уведомительном порядке одновременно с уведомлением, базовыми страховыми тарифами и экономико-математическим обоснованием их расчетов).

Медицинское страхование имеется свое большое распространение у огромного количества государств, так как оно повсеместно и основным механизмом его реализации является оформление полиса добровольного страхования медицинских расходов. Обретая вышеназванный полис застрахованное лицо приобретает целый ряд гарантий со стороны страховой организации: медицинская помощь высококвалифицированных врачей, независимость от инфляции и повышения цен на медицинские услуги, координация действий в случае необходимости обращения за медицинской помощью, консультация врачей в ведущих государственных и коммерческих клиниках, а также отсутствие ограничений по количеству обращений за медицинской помощью, широкий спектр услуг, оплачиваемых по программе страхования, разнообразные диагностические и лечебные методы и различные виды анализов и исследований [2].

Как отмечает ряд авторов, объективно будет наряду с вышеуказанными положительными характеристиками по данному виду страхования в Республике Беларусь акцентировать внимание и на ряд определенных проблем, которые препятствуют его дальнейшему развитию: существующее на данный момент несоответствие между законодательными актами; стремление большей части медицинских учреждений компенсировать недостаток бюджетных средств за счет предоставления медицинских услуг в рамках добровольного медицинского страхования нередко в ущерб их качеству; отсутствие

налоговых льгот на доход граждан в части средств, которые направляются на добровольное медицинское страхование[1].

Таким образом, добровольное медицинское страхование способствует повышению профилактической роли медицины, соответственно, содействует поддержанию нормального состояния здоровья человека. Исходя из этого целью данного вида страхования является возрастание возможностей физических лиц в получении медицинской помощи по сравнению с технологическим уровнем и объемом такой помощи, которая предоставляется в пределах бюджетного финансирования. В то же время необходимо дальнейшее совершенствование исследуемого вида страхования, в том числе путем разработки разнообразных программ добровольного страхования медицинских расходов, адаптированных к различным уровням финансовых возможностей как страхователей, так и организаций здравоохранения.

**Список литературы:**

1. Бухтик, М.И. Добровольное медицинское страховани в Республике Беларусь / М.И. Бухтик // INTERNATIONAL INNOVATION RESEARCH: сборник статей XII Международной научно-практической конференции. В 3ч. Ч. 2. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 226с.
2. Бондаренко Д.В. К вопросу юридической ответственности медицинских работников // Медицинское право. - Москва, 2016. - №4. Стр. 18.
3. Статистические показатели за январь 2019 года [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: http://www.minfi n.gov.by/. – Дата доступа: 19.03.2020.
4. Чигир, В.Ф., Постатейный комментарий к Гражданскому кодексу Республики Беларусь. Раздел IV. Отдельные виды обязательств. Глава 48. Страхование / В.Ф.Чигир // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - Минск, 2020.

УДК 35

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

**Муравьева Ксения Сергеевна**
студентка 4 курса направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск
**Смирнова Татьяна Анатольевна**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры социально-экономического планирования
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Молодое поколение – это будущее государства и его фундамент для дальнейшего развития. Безнадзорность и правонарушения несовершеннолетних вызывает тревогу в обществе. Это связано с тем, что несовершеннолетние, совершающие правонарушения, приобретают асоциальные привычки, которые в дальнейшем могут привести несовершеннолетнего к более крупным преступлениям. Можно сказать, что такие несовершеннолетние правонарушители «являются резервом будущей армии преступников». Целью данной работы является анализ состояния безнадзорности и преступности несовершеннолетних в Российской Федерации, а также разработка мероприятий, направленных на профилактику безнадзорности и преступности несовершеннолетних. Предметом исследования является анализ сущности и структуры безнадзорности и преступности несовершеннолетних в Российской Федерации. Объект исследования представляет собой система органов и учреждений по профилактике правонарушений несовершеннолетних в Российской Федерации. Методы, которые использовались в работе: общетеоретические методы, сравнение и сопоставление и математическое моделирование. Проведенный статистический анализ способствовал выявлению негативных тенденций и слабых мест в регулировании данной сферы. Подростковая безнадзорность и преступность представляют собой негативное явление, на которое оказывают влияние ряд причин. При этом невозможно выделить одну главную причину, которая послужила правонарушению несовершеннолетних. Поскольку чаще всего наблюдается сочетание многих неблагоприятных условий, повлекших за собой противозаконное деяние. К таким неблагоприятным условиям стоит отнести кризис семьи, дисфункциональность социальной сферы и личностные особенности несовершеннолетних. Государственное регулирование безнадзорности и преступности несовершеннолетних требует совершенствования законодательства и разработку мероприятий, направленных не только на предотвращение правонарушений, а также на устранение причин, повлекших данные правонарушения.

**Ключевые слова:** подростковая преступность, безнадзорность несовершеннолетних, причины преступности, профилактика преступности, предупреждение преступности.

# STATE REGULATION OF NEGLECT AND JUVENILE DELINQUENCY

**Muraveva Kseniya Sergeevna**
4th year student of the field of study 38.03.04 State and municipal administration
Siberian Federal University

Russia, the city of Krasnoyarsk
**Smirnova Tatyana Anatolevna**
Ph. D., associate professor Department of Socio-economic planning
Siberian Federal University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The young generation is the future of the state and its Foundation for further development. Neglect and delinquency of minors causes alarm in society. This is due to the fact that minors who commit offenses acquire antisocial habits that can lead the minor to larger crimes in the future. We can say that such juvenile offenders "are the reserve of the future army of criminals." The purpose of this work is to analyze the state of juvenile neglect and crime in the Russian Federation, as well as to develop measures aimed at preventing juvenile neglect and crime. The subject of the research is the analysis of the essence and structure of neglect and juvenile delinquency in the Russian Federation. The object of research is a system of bodies and institutions for the prevention of juvenile delinquency in the Russian Federation. Methods used in the work: General theoretical methods, comparison and comparison, and mathematical modeling. The conducted statistical analysis helped to identify negative trends and weaknesses in the regulation of this sphere. Adolescent neglect and crime are a negative phenomenon that is affected by a number of factors. At the same time, it is impossible to single out one main reason that caused the offense of minors. Because most often there is a combination of many adverse conditions that led to an illegal act. Such adverse conditions include the family crisis, dysfunctionality of the social sphere and personal characteristics of minors. State regulation of child neglect and juvenile delinquency requires improving legislation and developing measures aimed not only at preventing offenses, but also at eliminating the causes that led to these offenses.

**Keywords:** juvenile delinquency, juvenile neglect, causes of crime, crime prevention, crime prevention.

По мнению А.В. Богданова, молодое население страны в будущем станет основой развития, как отдельного региона, так и всей страны в целом [1]. Преступность несовершеннолетних – постоянный резерв для пополнения и активного функционирования криминальной среды. Исследования ряда авторов, а именно Ю.Ф. Кваши, А.С. Зайналабидова, А.П. Зрелова, Д.Ю. Тамбовцева, Н.А. Свистуновой, М.В. Краснова, преступность несовершеннолетних объясняется: избранием несовершеннолетними антисоциального образа поведения в связи с неадекватной оценкой обстоятельств и отсутствием жизненного опыта в целях самоутверждения [2].

Впервые официальное понятие «преступность» было определено в Указе Президента РФ от 24.05.1994 № 1016 «О неотложных мерах по реализации Федеральной программы Российской Федерации по усилению борьбы с преступностью на 1994 - 1995 годы» [3]. Преступность определялась как социально - правовое, относительно массовое явление, включающее совокупность запрещенных уголовным законом общественно опасных деяний, свершенных в течение определенного периода времени на конкретной территории. В этой же программе давалось понятие и преступности несовершеннолетних - совокупность преступлений, совершенных подростками в возрасте от 14 до 18 лет.

По данным МВД России несовершеннолетние составляют около 5 % всех преступников. В России сложилась негативная тенденция, которая заключается в том, что преступность несовершеннолетних «молодеет». До 1980-х годов большинство несовершеннолетних правонарушителей составляли несовершеннолетние в возрасте от 16 до 18 лет, во второй половине 1990-х годов большинство представляли уже 14–15-летние несовершеннолетние. В настоящее время особое внимание отводится несовершеннолетним правонарушителям в возрасте до 14 лет [4]. Криминологами доказано, что чем в более раннем возрасте человек начинает совершать антиобщественные поступки и преступления,

тем выше вероятность того, что его поведение останется прежним, когда он повзрослеет. Именно поэтому можно сказать, что рецидивная преступность напрямую зависит от преступности несовершеннолетних.

Исследование данных официальной статистики позволяет заключить, что общее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними и при их соучастии, с 2010 года постепенно снижается, однако значительно растет доля особо тяжких преступлений, совершаемых несовершеннолетними [5]. Это достаточно негативная тенденция, влияющая на формирование личности, которая может привести к необратимым последствиям. К таким последствиям можно отнести распространение криминального образа мышления личности, торможение личностного развития подростка, а также продолжение криминальной деятельности несовершеннолетним. Также, в мировом рейтинге Россия находится в 10 «лидеров» по подростковой преступности и в тройке «лидеров» по детским суицидам.

Серьезную проблему современного общества представляет употребление несовершеннолетними психотропных веществ. Наркоситуация в Российской Федерации характеризуется в последние годы «омоложением наркомании». Несовершеннолетние злоупотребляют психоактивными веществами в 11,4 раза чаще, чем взрослое население. За последние 10 лет число злоупотребляющих наркотическими средствами несовершеннолетних увеличилось в 6 раз. Также прослеживается устойчивая взаимосвязь между ростом случаев наркомании среди несовершеннолетних и ростом числа правонарушений, совершенных несовершеннолетними в наркотическом опьянении или в связи со злоупотреблением наркотиками [6].

В последнее время всё большую популярность среди подростков набирает употребление так называемого «снюса», который находится в свободной продаже и не запрещен законодательством Российской Федерации. Действующим законодательством запрещается оптовая и розничная торговля насваем и сосательным табаком. Производители снюса нашли лазейку в законе – снюс не содержит табака, вместо него используются волокна эвкалипта и сосны и добавляют никотиновый экстракт, который был извлечен из табачного изделия. В связи с этим, необходимым представляется совершенствование законодательства в данной сфере. А именно, внести поправки в часть 8 статьи 19 Федерального закона от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» [7].

Подростковая безнадзорность и преступность представляют собой негативное явление, на которое оказывают влияние ряд причин. Эти причины связны с социальными и психологическими особенностями несовершеннолетних, а также с обстоятельствами, которые способствуют совершению правонарушений. При этом невозможно выделить одну главную причину, которая послужила правонарушению несовершеннолетних. Поскольку чаще всего наблюдается сочетание многих неблагоприятных условий, повлекших за собой противозаконное деяние. К таким неблагоприятным условиям стоит отнести кризис семьи, дисфункциональность социальной сферы и личностные особенности несовершеннолетних.

В ходе проведенного статистического анализа были выявлены наиболее значимые факторы, влияющие на преступность несовершеннолетних. Такими факторами являются: численность детей, отдохнувших за лето в детских оздоровительных лагерях; доля детей в возрасте от 3 до 18 лет, посещающих дополнительные образовательные (развивающие) занятия; численность детей, родители которых лишены родительских прав; доля мероприятий для детей в общем числе мероприятий, проводимых театрами.

Прямую связь с зависимой переменной имели факторы: численность детей, отдохнувших за лето в детских оздоровительных лагерях и численность детей, родители которых лишены родительских прав. То есть, при увеличении показателей этих факторов, количество преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии, растет.

Обратную связь имели факторы: доля детей в возрасте от 3 до 18 лет, посещающих

дополнительные образовательные (развивающие) занятия; доля мероприятий для детей в общем числе мероприятий, проводимых театрами. То есть, при увеличении показателей этих факторов, количество преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии, снижается.

Необходимым является разработка мероприятий, направленных не только на предотвращение правонарушений, а также на устранение причин, повлекших данные правонарушения. Укрепление института семьи может быть эффективным в случае применения внедренных раннее систем, но по тем или иным причинам утраченных. К такой системе можно отнести «Семейные групповые конференции». Совершенствование социальной сферы требует обеспеченности учреждений для отдыха, досуга, культуры, спорта и дополнительного образования несовершеннолетних. Важным направлением в борьбе с употреблением психотропных веществ среди несовершеннолетних является совершенствование законодательства в части запрета производства и распространения никотиносодержащих смесей и жевательного табака «снюс», а также проведение комплекса мероприятий по формированию ценности собственного здоровья несовершеннолетними и пониманию важности здорового образа жизни. Наиболее действенным инструментом воздействия на несовершеннолетних является ознакомление с последствиями употребления наркотических и психотропных веществ.

**Список литературы:**

1. Богданов А.В. Основные причины и условия, способствующие росту преступности среди несовершеннолетних в Российской Федерации / А.В. Богданов, Е.Н. Хазов // Вестник Московского университета МВД России. – 2015. – №12. – с. 47-49.
2. Криминология / под общ. ред. Ю.Ф. Кваши. - Ростов-на-Дону, 2002.
3. Указ Президента РФ от 24 мая 1994г. № 1016 «О неотложных мерах по реализации Федеральной программы Российской Федерации по усилению борьбы с преступностью на 1994 - 1995 годы» (с изм. и доп., последние внесены Указом Президента от 23.07.2011. №2 902) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 5. Ст. 403; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://www.consultant.ru
4. Янченко Павел Андреевич Социологический анализ подростковой преступности как одной из форм проявления делинквентного поведения несовершеннолетних: региональный аспект // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2012. - №133.
5. Генеральная прокуратура Российской Федерации: портал правовой статистики [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://crimestat.ru/
6. Комплексный анализ состояния преступности в Российской Федерации и расчетные варианты ее развития: аналитический обзор / Ю. М. Антонян, Д. А. Бражников, М. В. Гончарова и др. – М.: ФГКУ «ВНИИ МВД России», 2018. – 86 с.
7. Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака: Федеральный закон Российской Федерации от от 23.02. 2013 № 15-ФЗ.

УДК 333

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ДЕНЕЖНЫХ И КРЕДИТНЫХ ТЕОРИЙ

**Петрова Анастасия Максимовна**
студент 2 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Проскуряков Михаил Сергеевич**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, город Ачинск

**Аннотация:** Много исследований науки в области денежного оборота и кредита за последние десятилетия были посвящены практике деятельности банков, теории уделяется совсем мало времени. Цель данной статьи – объяснить и обобщить важные вопросы, которые касаются теории денег и кредита. В данной статье последовательно выделяются важные вопросы теории денег, кредита и банков. К наиболее важным направлениям относят вопросы о значении кредита, банков, а также конкурентоспособности банковской системы. Следует вывод, что решение многих обозначенных проблем невозможно в рамках одной отрасли, требуются междисциплинарные исследования.

**Ключевые слова:** деньги, кредит, банк, банковская система.

# PROMISING STUDY IN THE FIELD OF MONETARY AND CREDIT THEORIES

**Petrova Anastasia Maksimovna**
Student 2 courses of the direction of preparation 38.03.01 Economy
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Pproskuryakov Mikhail Sergeyevich**
research supervisor
AIC, Associate Professor of the Department of Economics and Management
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, city of Achinsk

**Summary:** A lot of research in the field of money turnover and credit in recent decades has been devoted to the practice of banks, theory is given very little time. The purpose of this article is to explain and summarize important issues related to the theory of money and credit. This article consistently highlights important issues of the theory of money, credit and banks. Among the most important areas are the importance of credit, banks, as well as the competitiveness of the banking system. It should be concluded that many of the identified problems cannot be solved within a single industry, interdisciplinary research is required.

**Keywords:** Money, credit, bank, banking system.

В современных научных исследованиях в области денежного и кредитного обращения за последние десятилетия демонстрирует, что гигантская часть изучений была приурочена к практике банковского дела. Достаточно важным факторам уделяется намного меньше интереса. Целью представляемой статьи выражается в собрании наиболее важных

вопросов дискуссии в кредитной и денежной теории, считаются ли они или же есть у них ли шансы стать предметом научных изучений. Несмотря на то, что важные задачи, которые имеют связь в области денег и кредита, проходят на протяжении большого количества времени, далеко не на все вопросы даны четкие ответы. Решение некоторых проблем, было в какой-то исторический этап верным, но в течении времени становилось другим и приходилось решать его заново. Дискуссионные вопросы теории денег возникают ежедневно.

Основным вопросом для рассуждения обозначается проблема природы денег и их сущности. Каково понятие денег? Являются ли они по своей природе разновидностью товара? Во времена, когда большая часть государств использовала полноценные деньги, почти все научные работники утверждали безусловную товарную природу средств. Впрочем, на данный момент времени, в терминах существования системы валюты, которая была создана на неполноценных деньгах, является обоснованной выражение «деньги не товар». Увеличение количества безналичных расчетов, появление электронных платежных средств подвергает к утрачиванию материализации денег. С иной стороны, инфляция валютной системы, основанная на неполноценных деньгах, ее слабость в критериях кризиса дает повод тому, что все чаще голоса людей идут для возврата к платежам золотом, предпринимаются начала поднятия металлистической теории средств. Безусловно данные процессы надо обдумать. Также назрела важность более детального исследования вопроса об беспристрастных законах финансов среди сферы валютных отношений и средств. Шагнувшая вперед экономическая наука, основывается на законах обращения денег, сопоставленные в рамках количественной доктрине средств. Также не полностью верно создавать ограничение объекта изучения законов средств только одной сферой денежного обращения. Эволюция средств их форм, составление спроса и предложения валюты - это далеко не весь список сфер для изучения законов средств. Одним из главных вопросов валютной теории является вопрос функции средств. Многих ученых не устраивают функций, выделенные К. Марксом. Некоторые из них сообщают о колебаниях в здравом проявлении выполнения нынешними средствами таких функций, как мера цены, средство сбережения, мировые средства. Другие же предлагают краткий список функций. Достаточно значимую эволюцию пережили взгляды научных работников на инфляцию - ее сущность, а также предпосылки и связь с другими процессами макроэкономики. В начале XX в. считалось, что инфляция не может совмещаться с финансовым регрессом, но ко второй половине данного века точка зрения была опровергнута появлением стагфляции. Как же будут развиваться процессы инфляции в условиях упадка начала XXI в.? Каково же будет воздействие глобализации на ход связи и денежного курса, и внутренних тарифов государств с различной экономикой? На сегодняшний день эти вопросы имеют пристальное внимание ученых-экономистов.
Вопрос о сущности самого кредита не имеет этих обсуждений на сегодняшний момент, как вопрос о средствах. Отдельные нюансы проявления кредита нуждаются в минимальном уточнении. Но до сих пор мало исследованным остается вопрос о законодательстве кредита [1].

Также это относится к связанному с ним вопросу о принципах кредитования. Тут оглашаются вопросы считать или не включать в принципы кредитования возвратность, считать ли неотъемлемыми составляющими платность, целенаправленность, срочность, обеспеченность, так как они представляют, как теоретический, так и практический интерес. Довольно много мнений происходит в области функций кредита. Обычно выделяются перераспределительная функция, а также функция замещения натуральных денег кредитными операциями. В добавок к ним отдельные авторы предлагали выделять функцию стимулирующую (дискуссии по причине своего слишком общего характера) и контрольную функцию (возражения из-за важности выделения контроля субъекта, которым кредит может и не быть). Вышеупомянутая дискуссия, кроме частных проблем кредита, задевает также и методологическую проблему: нужно ли, упоминая о функции какой-либо

экономической категории, уделять внимание только ее специфическим функциям или нужно изучать и общие функции, которые присущи не только рассматриваемой, но и другим экономическим категориям? К данной проблеме функций примыкает проблема роли кредита. Выражается ли эта роль с только точки зрения позитивной, созидательной? Обычно на данный вопрос был положительный ответ, и главное внимание устанавливалось только на позитивной роли кредита в обеспечении функционирования процесса воспроизводства, удовлетворении нужд населения, обеспечения и регулировании оборота денег, вырабатывание внешнеэкономических связей и многое другое. Тем не менее при развертывании мирового финансового кризиса больше слышно авторов, говорящих о рисках системы денег и экономики, базирующейся на кредите. Следовательно, данный вопрос приобретает сегодня новое звучание. Вопросов возникающих в теории банков очень много, поэтому ограничимся их кратким перечислением. Первый из них –какова сущность банка? Учреждение это или предприятие? Следовательно, кто такой сотрудник банка-управленец (администратор) или производитель (продавец)? Из сущности банка вытекает вопрос о цели его деятельности. Какая эта цель сегодня – прибыль или удовлетворение потребностей клиентов, а может помощь в развитие экономики? А можно ли вообще говорить о какой-то одной цели? Наверное, вернее показать цель банка как пирамиду, причем не статичную, а изменчивую. В разные периоды истории на первый место (то есть верхний уровень пирамиды) ставились разные цели. Сегодня же на модификацию целевых установок банков воздействуют такие факторы, как конкуренция, глобализация, кризисные процессы, и влияние этих факторов неоднозначно [2]. Как в теории кредита и денег, также и в теории банков нельзя упустить внимание с проблемы функций и ролей банков в нынешних условиях. Какие функции развиваются и какие возникают вновь? Какая роль банков в сегодняшней экономике - позитивная или негативная? Крайне важен вопрос о специфике работе банков в информационной экономике, в экономике внимания.

Банк, функционирующий в виртуальном информационном месте, по сущности стает как разработка в чистом облике. В итоге на первый вид выходит услуга, а не институт, который ее оказывает. Как добиться технологического превосходства? Как заинтересовать покупателей к собственной технологии, к собственной услуге? Эти и иные похожие вопросы имеют все шансы быть одними из ведущих вызовов нашего времени для банков. Не могут остаться в стороне от научных обсуждений и трудности банковской системы. В частности, в одном ряду с классическим раскладом, согласно которому система банка складывается на уровне государства в целом (национальная банковская система), в ряде публикаций высказываются положения о существовании интернациональной и в том числе и региональной банковской системы. Адекватная оценка данных свежих тенденций имеет возможность оказать настоящее воздействие на вид банковской системы грядущего будущего. Становление рыночных отношений выдвинуло на первый план трудности, связанные с развитием банковского рынка. Одной из свежих мыслей тут считается, в частности, отраслевой расклад, обсуждение банковского рынка как совокупности взаимосвязанных, но тем не менее очень разнородных банковских секторов экономики, любая из отраслей коих содержи личный состав соперников, личный состав покупателей, собственную специфику продукта и т.п. Значимость предоставленного расклада в передовых критериях растет в связи с потребностью формулирования банками собственных конкурентных стратегий. Согласно данному раскладу универсальный банк, предлагающий на рынке большое количество всевозможных предложений, функционирует незамедлительно во множества секторах экономики и для всякой из них обязан разрабатывать самостоятельную конкурентную стратегию.

При условиях развития банка конкуренция приобретает особую важность. Вопросы связанные с обеспечением конкурентоспособности как отдельного банка, так и национальной банковской системы. Данная проблема одна из самых важных и приоритетных направлений для научных исследований. Требует добавочного уточнения тема о соприкосновении понятий «банковская услуга», «банковская операция»,

«банковский продукт», «банковская технология». На сегодняшний день малоизученным остался вопрос качестве банковских услуг и его критериях. Новой проблемой в теории банков является проблема банковской культуры [3]. Тут очень много вопросов, и много ответов, но однозначного ответа нет. Какова сущность банковской культуры и ее природа (экономическая или внеэкономическая)? Когда возникает банковская культура? Можно ли говорить о том, что сегодня банковская культура в России находится только на стадии формирования? Существует ли национальная специфика банковской культуры или же ее принципы универсальны, могут быть импортированы из одной страны в другую? Перечисление данных проблем дает право сделать еще один важный вывод. Решение многих проблем нереально в рамках одной науки. Достаточно много вопросов требуют междисциплинарного подхода, так как находятся на стыке многих наук. Будущее - за междисциплинарными исследованиями. Исходя из вышесказанного, нужно выделить наиболее значимые направления исследований в области теории денег, кредита и банков в современных условиях. На наш взгляд, это вопросы о роли кредита, роли банков, конкурентоспособности банковской системы.

**Список литературы:**

1. Коробов Ю.И. Законы и закономерности кредитных отношений (историко-библиографический обзор) // Деньги и кредит. 1990. № 9. 2. Коробов Ю.И, Прокофьев М.Е. Банк будущего и его корпоративная культура // Вестник СГСЭУ. 2015. № 4 (58). С. 58-62. 3. Коробова Г.Г. Банковская культура как фактор развития банковской конкуренции // Банковские услуги. 2012. № 2. С. 12-17.

УДК 631.15:658

# ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК ТИПИЧНЫХ РАЙОНОВ РЕГИОНА

**Рабцевич Александра Алексеевна**
студентка 2 курса специальности 1-25 01 08 Бухгалтерский учёт, анализ и аудит
УО БГСХА
Беларусь, г. Горки
**Гайдуков Александр Анатольевич**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры экономического анализа и прикладной информатики
УО БГСХА
Беларусь, г. Горки

**Аннотация:** В регионах Республики Беларусь выделены экономико-географические типы административных районов. Данную типизацию необходимо учитывать при анализе финансовых результатов деятельности организаций агропромышленного комплекса регионов. Решение задачи оценки количественного влияния основных факторов на изменение прибыли или убытка от реализации продукции в типичных организациях индустриального и индустриально-аграрного типов административных районов проведено с помощью индексного метода исследования. Результаты анализа позволили установить различия в формировании прибыли или убытка по указанным типам районов Минской области. Основополагающее влияние на уменьшение суммы убытка в организациях индустриально-аграрного типа оказывает снижение выручки от реализации продукции. В организациях индустриального типа административных районов области наблюдается значительное снижение прибыли от реализации продукции сельского хозяйства, которое вызвано главным образом ее снижением в расчете на единицу выручки.

**Ключевые слова:** регион, организации АПК, финансовый результат, анализ, факторы, индексный метод.

# FORMATION OF FINANCIAL RESULTS IN THE ORGANIZATIONS OF AIC OF TYPICAL REGIONS OF THE REGION

**Rabtsevich Alexandra Alekseevna**
2nd year student of the field of study 1-25 01 08 Accounting, analysis and audit
Belarusian State Agricultural Academy
Belarus, the city of Gorki
**Gaidukov Alexander Anatolyevich**
scientific adviser
senior lecturer of the Department of economic analysis and applied Informatics
Belarusian State Agricultural Academy
Belarus, the city of Gorki

**Abstract:** In the regions of the Republic of Belarus, the economic-geographical types of administrative regions are identified. This typification must be taken into account when analyzing the financial results of the activities of agricultural organizations in the regions. The solution to the problem of assessing the quantitative effect of the main factors on the change in profit or loss from product sales in typical organizations of the industrial and industrial-agrarian types of administrative regions was carried out using the index research method. The results of the analysis made it possible to establish differences in the formation of profit or loss for these types of districts

of the Minsk region. The fundamental effect on reducing the amount of loss in industrial-agricultural organizations has a decrease in revenue from sales of products. In industrial-type organizations of the administrative districts of the region, there is a significant decrease in profits from the sale of agricultural products, which is mainly due to its decrease per unit of revenue.

**Keywords:** region, agribusiness organizations, financial results, analysis, factors, index method.

**Введение.** В современных условиях динамично развивающейся рыночной экономики каждому предприятию необходимо уметь адаптироваться к изменениям внутренних и внешних факторов без потери конкурентоспособности и эффективности функционирования. В свою очередь, важную часть информационного обеспечения для принятия управленческого решения составляет анализ финансовых результатов.

Положительный показатель выручки не гарантирует получение прибыли, так как для начала необходимо сопоставить выручку и расходы организации от производства и реализации работ, услуг. Превышение выручки над расходами свидетельствует о получении прибыли, равенство – обеспечивает лишь покрытие текущих затрат, не давая возможности дальнейшего развития, превышение расходов над выручкой означает, что хозяйствующий субъект несет определенные убытки, что ставит его в критическое финансовое положение и при несвоевременном решении данной проблемы может привести к банкротству.

Финансовые результат – это конечные итоги хозяйственной деятельности организации, выражающиеся в показателях прибыли (убытка), полученных от основной деятельности и от прочих хозяйственных операций [1, 3].

Следует заметить, что анализу финансовых результатов и, в частности, прибыли уделяется достаточно большое внимание. Однако, на наш взгляд, есть необходимость провести сравнительный анализ формирования финансовых результатов типичных организаций района.

**Цель работы.** Определить относительное изменение финансового результата деятельности организаций АПК в пределах типичных административных районов области.

**Материалы и методика исследования.** Расчёты проведены по данным годовой бухгалтерской отчётности сельскохозяйственных организаций Минской области за 2017-2018 годы. Для проведения исследования выбраны Минский район и Борисовский районы, которые относятся к индустриальному и индустриально-аграрному типу соответственно. В качестве основного метода исследования нами был выбран индексный метод.

Очевидно, что значительное влияние на сумму прибыли от реализации продукции сельского хозяйства оказывает ее количество, которое в целом по организации можно выразить через выручку. В таком случае факторная модель прибыли (убытка) от реализации продукции будет иметь следующий вид [2]:

$$\text{П} = \text{В} \cdot \text{П}^{\text{ед}},$$

где П – сумма прибыли (убытка) от реализации продукции, тыс. руб.;
В – сумма выручки от реализации продукции, тыс. руб.;
$\text{П}^{\text{ед}}$ – сумма прибыли (убытка) в расчете на 1 руб. выручки, руб.

Использование индексного метода в процессе анализа позволяет в пределах региона учитывать не только общую сумму выручки, но также и ее структуру в разрезе организаций региона. При этом факторная модель примет следующий вид:

$$\text{П} = \sum_{i=1}^{n} \text{В}_i \cdot \text{П}_i^{\text{ед}},$$

где $i$ – номер сельскохозяйственной организации района;
$n$ – количество сельскохозяйственных организаций в районе.

Вспомогательные расчеты для определения общих индексов прибыли по организациям Минского района Минской области приведены в таблице 1.

Таблица 1. – Вспомогательные расчеты для проведения анализа по Минскому району

| Наименование организации | Выручка, тыс. руб. | | Прибыль (убыток) на 1 руб. выручки, руб. | | Прибыль (убыток), тыс. руб. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. | Усл. |
| СПК им. Войкова | 12773 | 13473 | 0,1794 | 0,1440 | 2292 | 1940 | 2418 |
| СПК «Щомыслица» | 6435 | 7627 | 0,0544 | 0,0840 | 350 | 641 | 415 |
| Минское Районное УП «Агрокомбинат «Ждановичи» | 80306 | 75393 | 0,0968 | 0,0248 | 7772 | 1867 | 7297 |
| Итого… | 99514 | 96538 | 0,3306 | 0,2528 | 10414 | 4448 | 10129 |

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что организации АПК региона значительно различаются как по сумме выручки от реализации продукции, так и по финансовым результатам от реализационной деятельности. Это предполагает значительное влияние структуры показателей на общий финансовый результат, что можно определить с помощью соответствующих индексов.

Общий индекс прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции по Минскому району:

$$I_{\text{П}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{П}_{2018}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2017} \cdot \text{П}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{4448}{10414} = 0{,}427\ (42{,}7\%).$$

Общий индекс выручки от реализации сельскохозяйственной продукции по Минскому району:

$$I_{\text{В}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{П}_{2017}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2017} \cdot \text{П}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{10129}{10414} = 0{,}972\ (97{,}2\%).$$

Общий индекс прибыли на единицу выручки о реализации сельскохозяйственной продукции по Минскому району:

$$I_{\text{П}^{\text{ед}}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{П}_{2018}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{П}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{4448}{10129} = 0{,}439\ (43{,}9\%).$$

Таким образом, в организациях АПК Минского района сумма прибыли от реализации продукции сельского хозяйства в 2018 году по сравнению с 2017 годом снизилась на 57,3 %. За счет изменения выручки от реализации продукции она уменьшилась на 2,8 %. Значительное уменьшение прибыли на единицу выручки обусловило снижение прибыли на 56,1 %.

Следует отметить, что в организациях АПК Борисовского района в целом получен убыток от реализации продукции. В связи с этим анализ проведен по сумме полученного убытка. На основании вспомогательных расчетов по данному региону определим общие индексы убытка от реализации продукции.

Общий индекс убытка от реализации сельскохозяйственной продукции по Борисовскому району:

$$I_{\text{У}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{У}_{2018}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2017} \cdot \text{У}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{7272}{11662} = 0{,}623\ (62{,}3\%).$$

Общий индекс выручки от реализации сельскохозяйственной продукции по Борисовскому району:

$$I_{\text{В}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{У}_{2017}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2017} \cdot \text{У}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{7479}{11662} = 0{,}641\ (64{,}1\%).$$

Общий индекс убытка на единицу выручки о реализации сельскохозяйственной продукции по Борисовскому району:

$$I_{\text{уед}} = \frac{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{У}_{2018}^{\text{ед}}}{\sum \text{В}_{2018} \cdot \text{У}_{2017}^{\text{ед}}} = \frac{7272}{7479} = 0{,}972\ (97{,}2\%).$$

Следовательно, в организациях АПК Борисовского района сумма убытка от реализации продукции сельского хозяйства в 2018 году по сравнению с 2017 годом снизилась на 37,7 %. За счет изменения выручки от реализации продукции она уменьшилась на 35,9 %. Уменьшение убытка на единицу выручки обусловило снижение общей суммы убытка на 2,8 %.

**Заключение.** На основании результатов проведенного исследования можно сделать следующие основные выводы:

1. Индексный метод анализа позволяет оценить, как количественное влияние основных факторов на изменение суммы прибыли (убытка) по совокупности организаций региона, так и учесть структуру реализации продукции.

2. В целом по организациям АПК Минского района получена прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции. Ее уменьшение вызвано снижением выручки от реализации продукции и уменьшением прибыли на единицу выручки.

3. По организациям АПК Борисовского района получен общий убыток от реализации продукции в 2018 году в сумме 7,3 млн. руб., который уменьшился по сравнению с 2017 годом на 37,7 %. Основополагающе влияние на уменьшение суммы убытка оказало снижение выручки от реализации продукции.

4. Организации АПК индустриального типа районов имеют значительно лучшие финансовые результаты от реализационной деятельности, которые, тем не менее, за последний год существенно ухудшились.

**Список литературы:**

1. Джевело, Т.А. Анализ финансового результатов хозяйственной деятельности организации/ Т.А. Джевело // Актуальные проблемы и перспективы развития аудита, бухгалтерского учета, экономического анализа и налогообложения материалы Всероссийской науч.-практ. и метод. конф., Воронеж, 07 ноября 2019 г./ Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I (Воронеж), 2019. – С. 266–269.

2. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа (часть 2): методические указания и задания для практических занятий / А. А. Гайдуков, В.В. Мангутова. – Горки: БГСХА, 2017. – 35 с.

3. Цугленок О.М. Пути повышения прибыли на предприятии / О.М. Цугленок // Эпоха науки. – 2018. - № 16. – С. 147-150.

UDC 33

# ENTREPRENEURIAL RISK ASSESSMENT METHODS

**Sarmanova Aisulu**
The Karaganda State University of the name of academician E.A.Buketov
Republic of Kazakhstan, Karaganda, University st., 28
Kazakhstan, Karaganda

**Abstract:** The article discusses the basic methods of assessing the risk of entrepreneurial activity.

**Keywords:** risk, entrepreneurial activity, efficiency, business, innovation project.

When protecting against risks of innovative projects implemented in the food industry, the greatest efficiency is achieved through the use of active risk management mechanisms. Such mechanisms imply the need for the periodic implementation of certain protective measures (in the case of “passive” protection) or the adjustment of their parameters (for example, hedging volumes). At the same time, risk management involves certain costs (payment of commissions, etc.), and in some cases these costs may exceed the potential damage from an adverse event.

As a result, an important task is to determine the decision-making criteria for the implementation of protective measures, as well as to determine how to evaluate their effectiveness.

What are the ways to manage risk in an organization?

1. Credit risk management. When carrying out transactions, organizations always decide in advance on what size of losses they can agree to, i.e. establish the so-called loss limit. If at the conclusion of a transaction this limit is exceeded - it is rejected. This is how the company regulates the level of risks when entering into transactions.

Assuming that the possibility of default at the same time from several customer borrowers is unlikely, the main indicator is the number of losses from one buyer. World practice has determined its maximum value - from 15 to 25% of the size of the organization’s capital. The company itself determines this figure in accordance with its position in relation to risks. If there are a large number of buyers, the company sets a lower limit for the transaction price, below which risk management is impractical.

Once you have determined the maximum amount of credit risks for one client, it is important to assess the likelihood of default by each of the borrowers. They do this by analyzing internal factors affecting the buyer's credit ability: the amount of the organization’s capital, its credit history, stability of the money flow, and quality of management. Then, the risk manager should classify the above factors by weight (assessment of the importance of indicators in%), by points (qualitative assessment) and compile a summary rating table with the assignment of a risk class (credit rating) to each client.

Consider a simplified example of the consolidated table of the company “United Financial Group” three-level structure of factors that affect the credit ability of the buyer.

From the example, one can notice the separation of all factors into external and internal. The points of factor groups are the sum of the products of the factor and its weight. For example, the calculation of the score of qualitative factors: 8 x 0.25 + 4 x 0.15 + 1 x 0, 5 + 3 x 0, 2 + 5 x 0, 15 = 4.2, and the risk manager assigns them a weight of 55 %

By analogy, scores and weight of quantitative, sectoral and country factors are determined.

Based on the sum of the estimates of all factors (internal and external), the final score is calculated based on which the risk class is established. Each organization develops its own scale of compliance with the final score of a particular risk class. In our example, with a value of the final score of 10 - 12 units, the risk class will be 4, and in 12 - 14 - correspond to risk class 5 and so on.

Given each risk class, determine the size of the credit limit, fluctuating within the highest acceptable and 0.

Therefore, a certain risk class is in accordance with a certain limit size. A higher risk class is set and a larger credit limit, as the client has a low probability of default.

Credit risk management will not be effective if, in addition to setting credit limits, you do not regularly monitor the credit capacity of clients, do not adjust rating tables and periodically review borrower limits. This will be advisable once a quarter or with the onset of an important event that can directly or indirectly affect the credit capacity of the client.

2. Market risk management. When managing market risks, as well as credit risks, they use a system of limits, namely, selling products, forming a currency or investment portfolio, the probability of maximum losses should not exceed the established limits.

When determining these limits, they take as a basis the maximum allowable one-time value of losses that does not entail a violation of the normal operation of the organization. The amount of probable loss for specific assets of the organization (finished products, foreign exchange or investment portfolios) subject to market risks can be determined on the basis of a “historical” analysis or using expert estimates.

In market risk management, the following limits can be set:

The amount of the transaction for the acquisition or sale of products when it is concluded on the basis of the dependence of its result on market price fluctuations;

On the size of foreign currency assets, reducing the possibility of losses when the exchange rate of any currency;

The total amount of the organization’s own investment portfolio.

We will calculate the limit on the amount of the transaction for the sale of products. Based on the terms of the transaction, the company undertook to deliver the goods to the consumer a few months after signing the contract at pre-agreed prices.

Own capital of the organization is $ 100 million; the maximum permissible one-time losses of 20% of the amount of capital were approved, which amounts to $ 20 million. Taking into account the data of historical analysis, the risk manager determined that in similar operations the maximum amount of losses may be equal to 50% of the transaction amount.

That is, in the worst-case scenario, the maximum loss from one transaction is 50%. So, if our loss limit is $ 20 million, we can conclude deals worth 2 times more, i.e. $ 40 million However, the top management of the organization always adjusts the final size of the limit, taking into account the development strategy of the company, the availability of free money and the attitude to risks.

It is also important to regularly conduct the so-called stress tests when they model the consequences of the worst events. For example, they simulate a situation of a significant increase in prices for raw materials and materials, analyze the consequences of this situation for the company, draw conclusions and develop the necessary strategy.

3. Liquidity risk management. When managing liquidity risks, always initially analyze the planned cash flows of the enterprise. When identifying risks identified during the preparation of the cash flow budget, adjustments are made to the timing, size of revenues and expenses. Example: cash gaps were detected in an organization. A risk manager can solve this problem by redistributing cash flows or planning to take a short-term loan or loan.

4. Operational risk management. Due to the inextricable link between operational risks and the organization’s activities, their daily management often lies with the heads of structural divisions. For example, the head of the production department is involved in monitoring equipment deterioration and developing the necessary measures to prevent production failures associated with equipment breakdown. The risk manager not only independently analyzes and manages risks in the organization, but also assists other managers.

The methods of managing operational risks are built by analogy with the principles of managing other risks: a managerial criterion is selected (limits are set or the ratio of risks to incomes is established), risks are identified and measured, and optimization measures are carried

out. When analyzing operational risks, they use “probability trees” - detailed scenarios of potential outcomes of events that help to calculate the risk assessment in quantitative terms.

When managing operational risks, monitoring of risk signals is important: receipt of service notes on the deterioration of the situation at one of the sites, the frequent failure of different nodes on the same machine, which is highly likely to indicate its possible breakdown.

5. Legal risk management. Legal risk management is based on the formalization of processes during legal registration and support of the organization. To minimize legal risks, all business processes (as an example, the conclusion of supply contracts) are subject to legal review. To reduce legal risks in the organization, the legal department develops standard forms of documents that are used in many identical operations.

The risk management procedure in the organization involves constant monitoring of their concentration. So, legal risk management involves a monthly request from the legal department of the registry for open cases, lawsuits and problems with the specified “issue price”. Consequently, the risk manager will possess information not only about problems, but also the amount of probable losses in case of their untimely resolution. If you share the powers of responsible employees, debug the procedure for passing documentation (approving it and endorsing), you can significantly reduce legal risks at the enterprise.

Under the uncertainty inherent in almost all innovative projects (implemented both in the food industry and in other sectors of the economy), the task of evaluating the effectiveness of investments using the NPV method can be solved in one of two ways:

1. By adjusting discounted cash flows;
2. By increasing the discount rate.

Almost all researchers studying investments give various arguments in favor of each of these approaches, so this issue requires a more detailed consideration.

Cash flow adjustment can be carried out in one of two ways:

1. By calculating at each time interval different values of the cash flow for various possible options for the development of the situation with the subsequent finding and use of mathematical expectation in the calculations;
2. By reducing the amount of cash flow by the amount of expenses to eliminate the consequences of an adverse outcome, taking into account the likelihood of such an adverse outcome.

The more common is the aggregated approach, implemented by the beta method or the method of weighted average cost of capital.

As part of the beta method, the discount rate is determined on the basis of the capital asset valuation model (Capital Asset Pricing Model):

$E = E_0 + \beta * (R - E_0)$, where

$E$ - discount rate;

$E_0$ – return on risk-free investments;

$R$ – return on the market portfolio of securities;

$\beta$ – coefficient of relative riskiness of this project in comparison with investments in the market portfolio of securities.

The Weighted Average Cost of Capital (WACC) method involves calculating the discount rate according to the following rule:

$$E_{WACC} = r_c * g_c + r_з * g_з$$, where

$E_{WACC}$ - discount rate;

$r_c$ – cost of equity (required return on ordinary shares);

$r_з$ – cost of borrowed capital (interest rate on a loan);

$g_c$ – share of equity in the total capital of the project;

$g_з$ – share of borrowed capital in the total capital of the project.

In the event that the current tax law provides for the right to exclude interest on a loan for tax purposes, the calculation formula takes the form:

$$E_{WACC} = r_c * g_c + (1-\tau) * r_з * g_з$$, where

Having analyzed the beta method and the method of weighted average cost of capital as applied to the peculiarities of Russian food industry enterprises at the present stage of their development, we concluded that both methods have significant drawbacks that make them inappropriate to use in this area.

The beta method was originally developed in connection with the acquisition of enterprises and their shares. It is based on the use of retrospective data on the profitability of risk-free investments (usually in government securities), investments in the market portfolio (i.e., the aggregate of all securities traded on the market) and investments in a project (or enterprise) similar to the one under study. Such calculations can give correct results, allowing you to make investment and other decisions, only in conditions of a sufficiently developed and liquid securities market. Failure to comply with this requirement may lead to errors that could jeopardize the implementation of the entire project.

An even bigger problem for the food industry is the calculation of coefficient b, which is calculated by the formula:

$$\beta = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$, where

The use of an alternative way to increase the discount rate - the method of weighted average cost of capital - is also fraught with significant difficulties. For the reasons discussed above, it is practically impossible to determine the cost of equity (the required return on ordinary shares). Similar problems arise when determining the cost of borrowed capital.

Based on the analysis of the above circumstances, we concluded that when implementing investment projects in the food industry, it is most advisable to evaluate the effectiveness of the method of adjusting cash flows by finding the mathematical expectation of their values at each stage of the project.

The net present value of the cash flows of the project before the implementation of protective measures is calculated by the formula:

$$NPV = CF_0 + \sum_{i=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$, where

An analytical system for identifying a market situation allows a sufficiently high forecast accuracy. In this case, the probability of correct identification (which is, in fact, the value for a favorable outcome) is established by the results of its testing on a historical data array. Protection mechanisms against risks of the economic environment of investment projects implemented in the food industry mainly come down to fixing future cash flows (by setting prices in advance, etc.).

Using an integrated risk management system can significantly improve its quality by formalizing decision-making procedures, eliminating the subjectivity of estimates and reducing the likelihood of errors in management. As a result, this can significantly improve the financial results of the innovation project, which is especially important for food industry enterprises in modern conditions.

**Bibliography:**

1. Ziuzya E.V. Pyzhikova N. I. (2019) Technique of forming a combined inter-branch balance of meat product subcomplex / E.V. Ziuzya, N.I. Pyzhikova // International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) , Volume 10, Issue 02, 2019, pp. 697-707. – 0,3 pp.

2. Titova E.V. Capital structure optimization in russian companies: problems and solutions / E.V. Titova, O.V. Takhumova, M.A. Kadyrov, D.S. Ushakov, M.I. Ermilova // Journal of Applied Economic Sciences. Vol. 13, Issue 7(61), 2018, pp. 1939-1944. – 0,1 pp.

3. Ziuzya E. V. A methodological approach to assessing the efficiency of the economic mechanism for formation and development of intersectoral linkages / E.V Ziuzya, O.Yu. Voronkova, D. K Umirzakova, V.I. Rakovskiy, P.A. Qurbanov, A.V. Kazakov. (2019) Journal of Civil Engineering and Technology, 10(2), 920-925.–0,2 pp.

4. Titova EV The problem of risk management in modern conditions (article) // Problems of development of the agro-industrial complex of Sayano-Altai: materials of the inter-regional scientific and practical conference - Abakan, 2010.- p. 65-67

5. Titova E.V. Methodology for assessing financial, production and collective risk / E.V. Titova, N.I. Pyzhikova, M.A. Kozlov // Electronic Periodical Publication "The Age of Science". - 2015. - № 3. - [Electronic resource] .- Access mode: //eraofscience.com/Statii/ with. 1-90.pdf.-0.3 pp, Aut. - 0.1 p.p.

6. Titova E.V. Methodology for determining irrational business processes / E.V. Titova // Advances in modern science and education. - 2016. - No. 9. - P. 29-32. - 0.18 p.p.

УДК 335

# СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

**Флеглер Елизавета Андреевна**
студентка 2 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Цугленок Ольга Михайловна**
старший преподаватель кафедры Экономики и управления АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье проанализированы современные особенности процесса развития персонала на предприятиях. Определены актуальные проблемы, которые возникают во время формирования новых и развития существующих знаний, умений и навыков работников. Разработаны научно – методические рекомендации по повышению эффективности функционирования системы развития персонала на предприятиях.

**Ключевые слова:** развитие персонала, методы обучения и развития персонала, умения, навыки, компетенции, способности, эффективность развития.

# MODERN FEATURES OF THE ORGANIZATION OF THE PERSONNEL DEVELOPMENT PROCESS

**Flagler Elizabeth Andreyevna**
2nd year student 38.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Tsuglenok Olga Mikhailovna**
senior lecturer of the Department Of Economics and management of agriculture
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

**Abstract:** The article analyzes the modern features of the process of personnel development in enterprises. The actual problems that arise during the formation of new and development of existing knowledge and skills of employees are identified. Scientific and methodological recommendations to improve the efficiency of the system of personnel development in enterprises have been developed.

**Key words:** personnel development, methods of training and personnel development, skills, competences, abilities, development efficiency.

Актуальность проблемы. Ускорение темпов глобализации неизбежно приводит к стремительной смене требований, предъявляемых к персоналу. Общество испытывает острую необходимость освоения новых навыков и умений, получения принципиально новых знаний. Сотрудники, которые отчетливо понимают необходимость непрерывного повышения своей квалификации, имеют высокие шансы получить продвижение по карьерной лестнице. Они способны решать наиболее сложные задачи и предлагать руководству эффективные решения обозначенных проблем.

Предприятию важно повышать свою конкурентоспособность, чтобы выпускать

продукцию, вызывающую интерес у потребителей. Это невозможно без неустанного развития персонала. Этот способ – единственная возможность подготовить первоклассный персонал и удовлетворить свои потребности в качественной рабочей силе. Умения, знания и опыт работников являются основополагающим фактором в повышении конкурентоспособности современных предприятий. Этот ресурс лает компании возможности для достижения обозначенных стратегических целей.

Чтобы оставаться впереди, предприятие должно развиваться и осваивать инновационные технологии раньше, чем его конкуренты. Только при соблюдении этого условия оно получит необходимые экономические, стратегические и социальные преимущества [1].

Специфика проблем, сопряженных с развитием персонала.

Преобладающая часть работ была подготовлена выдающимися зарубежными и отечественными учеными-экономистами. Например, в представлении Н. Тома система развития персонала выступает в качестве целенаправленного комплекса образовательных, информационных и имеющих непосредственное отношение к определенным рабочим местам компонентов, способных обеспечить повышение квалификации персонала в условиях конкретного предприятия согласно обозначенным задачам его дальнейшего развития и увеличения потенциала сотрудников.

Г. Шмидт и Р. Марра воспринимают процесс развития сотрудников в качестве обучения и последующего повышения уже существующей квалификации каждого конкретного человека. Отечественные ученые во главе с А. Я. Кибановым дают этому понятию более широкое определение. Они придерживаются точки зрения, что развитие сотрудников следует воспринимать в разрезе комплекса мероприятий организационно-экономического характера, выполняемых службой управления персоналом в вопросах обучения, повышения квалификации и переподготовки. В.А. Савченко концентрирует свое внимание на анализе проблем конкурентоспособности сотрудников и экономической стороны ее становления. Украинский ученый подчеркивает, что особого внимания заслуживают проблемы планирования, прогнозирования и развития персонала.

Современные ученые не могут прийти к общему мнению в вопросах организации развития и повышения квалификации наемного персонала. Исследование нацелено на изучение актуальных проблем формирования и последующего развития способностей сотрудников и подготовки комплекса рекомендаций относительно увеличения эффективности применения системы развития работников на современных предприятиях [3].

Сегодня организации практикуют применение разнообразных обучающих методик и техник развития персонала, которые находятся в тесной зависимости от внешних факторов. Выбор часто делается в пользу бюджетного обучения сотрудников на их собственном рабочем месте.

Более результативным признан подход, при котором руководство одновременно практикует применение нескольких методик обучения и развития сотрудников.

Учитывая последние тенденции отечественного рынка труда, для которого характерно непрерывное изменение требований в отношении профессионально-квалифицированных показателей сотрудников, очевидной становится необходимость в оперативном внесении коррективов, формирования и последующего развития профессиональных знаний, навыков и умений сотрудников. Чтобы успешно решать подобные задачи, необходимо составить объективное представление о преимуществах и недостатках существующих методик. Руководство каждого предприятия делает собственный выбор в пользу определенных методов, ориентируясь на стратегии, цели и финансовые возможности.

Выбор метода обучения во многом зависит от фактического уровня знаний и компетенции сотрудников. Например, обучение руководителей и линейных менеджеров чаще всего подразумевает самообучение, а также проведение семинаров и тренингов. В

развитии менеджеров и специалистов высокой квалификации целесообразно выстраивать методику развития на принципах обратной связи, семинарах и тренингах. Сотрудники высокой квалификации успешно перенимают чужой опыт, могут выполнять специальные проекты и задания.

Типичные ошибки при формулировании цели развития могут быть такими:

1. вместо цели развития указана бизнес – цель или область развития;

2. цель никак не связана с выполнением функциональных обязанностей и выстраиванием карьеры работников;

3. цель не реалистична.

Также одним из важных условий развития персонала организации является стремление сотрудника к обучению.

Факторы, влияющие на отношение сотрудника к обучению

Для повышения эффективности развития персонала необходимо учитывать психологическое состояние, которое в значительной степени влияет на работника во время обучения. Существуют множество психологических проблем при обучении, такие как: фобии, страхи, комплексы, низкой самооценки, высокомерия, пассивность, оценка качества учебного курса вместо оценки полученных знаний, навыков, опыта, а также сравнение и оценка суждений и др.

В практической деятельности современные предприятия для повышения эффективности развития персонала разделяют все способности на три типа по степени возможности их развития: поверхностные, глубинные и способности со средней степенью возможности развития [2].

Глубинные способности представляют собой личностные характеристики работника, развитие таких способностей является затратным и сложным. Сложность развития состоит в том, что человек пытается сохранить свои ценности, мотивы, поведение которые начинают формироваться еще с детства. Способности, которые просто развить, к ним относятся способности на уровне знаний, умений и навыков. Способности со средней степенью возможного развития, могут быть развиты не только при желании индивида, но и в зависимости от его интеллектуальных качеств. Определение способностей при развитии персонала позволяет формировать усовершенствованную профессиональную деятельность работника от эффективного к лучшему уровня [4].

Выводы и перспективы организации процесса развития персонала

Из вышесказанного были разработаны рекомендации по повышению эффективности функционирования системы развития персонала на предприятиях, которая включает в себя следующие этапы:

Этап 1. Проведение метода Shadowing заключается в том, что работник закрепляется за опытным сотрудником в реальной рабочей обстановке нескольких рабочих дней. Он имеет возможность обсуждать рабочие ситуации не только с тем работником, к которому он закрепляется, но и с другими специалистами, и получать информацию об особенностях той или иной должности.

Этап 2. Проведение психологического тестирования или анкетирования. На этом этапе проявляется готовность работника к будущему обучению, его моральный настрой и психологическое состояние.

Этап 3. Использование методов развития персонала с учетом индивидуальных особенностей работника и предприятия. При этом использование методов могут быть различными в зависимости от выделенного бюджета и цели предприятия. Однако этот этап может осуществляться только тогда, когда получена положительная оценка по первым двум этапам.

Этап 4. Оценка полученных знаний и навыков. На этом этапе, после прохождения обучения сотрудников необходимо провести анкетирование. Анкетирование осуществляется для: выявления как положительных, так и негативных сторон от занятий, позитивного настроения со стороны сотрудников, так как руководство проявляет интерес и

внимание к сотруднику.

Внедрение таких рекомендаций предусматривает: повышение заинтересованности и работоспособности в процессе обучения, так как возникает осознание выгоды от процесса формирования и развития персонала, через получение социальной и экономической эффективности, снижение затрат на развитие работников, благодаря учету положительных и отрицательных сторон, психологического и морального состояния работника, повышение производительности труда и увеличения отдачи от работников в виде повышения результативности деятельности предприятия, благодаря более опытному и квалифицированному персоналу [1].

**Список литературы:**

1. Алавердов, А.Р. Управление персоналом: Учебное пособие / А.Р. Алавердов, Е.О. Куроедова, О.В. Нестерова. — М.: МФПУ Синергия, 2013. — 192 с.
2. Митрофанова, Е. А. Организация обучения и дополнительное профессиональное образование / Е.А. Митрофанова, В.М. Свистунов, Е.В. Каштанова. — М.: Проспект, 2015. — 802 с.
3. Полякова, О.Н. Управление персоналом: Учебник / И.Б. Дуракова, Л.П. Волкова, Е.Н. Кобцева, О.Н. Полякова . — М.: ИНФРА-М, 2013. — 570 с
4. Федорова, Н.В. Управление персоналом: Учебник / Н.В. Федорова, О.Ю. Минченкова. — М.: КноРус, 2016. — 432 с.

# Секция №2 «Энергосбережение в технологических процессах АПК»

УДК 621.3.078.3

## РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

**Анисимов Сергей Викторович**
студент 3 курса направления агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Чебодаев Александр Валерьевич**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры электроснабжения
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
России, город Красноярск

**Аннотация:** В статье обсуждается важность перехода к регулируемым электроприводам, их преимуществам. Рассмотрены также последствия при переходе к частотно-регулируемым электроприводам.

**Ключевые слова:** Электропривод, асинхронный двигатель, энергосбережение, электроэнергия, механизм, расходы, эксплуатация, промышленность, технологии, привод, электроэнергия, электроника, экономика, эксплуатационные затраты.

## ADJUSTABLE ELECTRIC DRIVES

**Anisimov Sergey Viktorovich**
3nd year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Chebodaev Alexander Valerievich**
scientific director
Ph.D., associate professor, Department of Power Supply
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Adstract:** The article discusses the importance of the transition to regulated electric drives, their advantages. The consequences of the transition to frequency-controlled electric drives are also considered.

**Keywords:** Electric drive, asynchronous motors, energy saving, electrical power, mechanism, expenses, operation, industry, technology, electronics, economy, operational cost.

Экономия энергетических ресурсов (энергосбережение) является в развитых странах Европы, в США и в Японии центральным вопросом государственной экономической политики, выдвинувшимся также на первый план при принятии решений на уровне ведущих фирм.

Это особенно проявляется в последние годы на фоне непрерывно возрастающих цен на углеводородные энергоносители.

Опыт западных стран показывает, что ряд конкретных механизмов, направленных на

экономию энергии и ресурсосбережение, дает значительные результаты. Это выражается в существенной перестройке топливно-энергетического комплекса и снижении энергоемкости в экономике за счет повышения эффективности использования энергии и ресурсосбережения путем создания и широкого применения энергосберегающих технологий и энерго-экономичного оборудования в электроэнергетике, транспорте, промышленном и жилищно-бытовом секторах. При этом высокие темпы прироста потребления электроэнергии по сравнению с другими видами энергоносителей являются мощным стимулом внедрения передовых энерго- и ресурсосберегающих технологий, повышения уровня автоматизации и регулирования производственных процессов. Как показывает мировая практика, при эффективной политике энергосбережения вопрос о том, куда направлять капиталовложения – на производство электроэнергии или на энергосбережение, в подавляющем большинстве случаев решается в пользу инвестиций в энергосбережение.

Очевидно, что проведение политики энергосбережения для РФ имеет важнейшее значение, т.к., как показывает статистика, до 40% используемых энергоносителей расходуется нерационально, причем на единицу промышленной продукции расход энергии в 2,5-3 раза выше, чем в индустриально развитых странах мира.

Частотно-регулируемый, или частотно-управляемый привод (ЧРП, ЧУП) — система управления частотой вращения ротора асинхронного двигателя, которая включает в себя электродвигатель и преобразователь частоты.

Так как асинхронные двигатели могут вращаться на одной частоте, задаваемой им питающей сетью переменного тока, для управления ими используют преобразователи частоты.

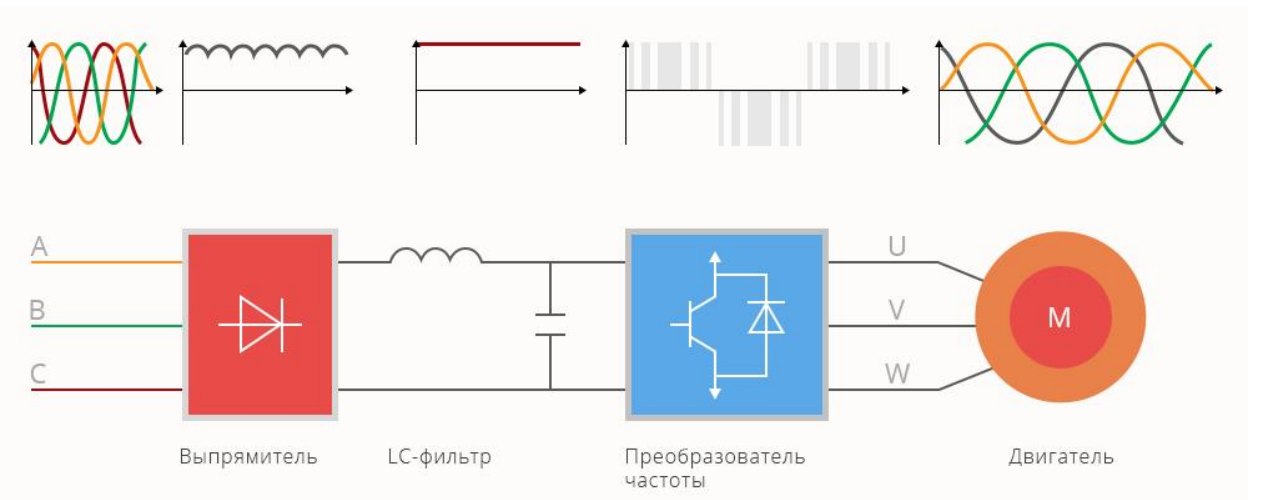



Рисунок 1 — Частотно-регулируемый привод

Частотный преобразователь (ЧП) — это устройство, объединяющее в себе выпрямитель и инвертор. Выпрямитель преобразует переменный ток промышленной частоты в постоянный, а инвертор наоборот. Выходные тиристоры (GTO) или транзисторы (IGBT), открываясь и закрываясь при помощи электронного управления, формируют необходимое напряжение, аналогичное трехфазному. Возможность менять частоту напряжения позволяет изменять отдаваемую в нагрузку мощность не дискретно (как при механической регулировке), а непрерывно. За счет такого принципа действия частотно регулируемый привод может плавно регулировать параметры вращения двигателя.

Преимущества применения частотно регулируемых приводов для управления АД:

- Облегчает пусковой режим привода.
- Позволяет двигателю долго работать, независимо от степени загрузки.
- Обеспечивает большую точность регулировочных операций.
- Позволяет контролировать состояние отдельных узлов в цепях промышленной электрической сети. За счет этого возможно вести постоянный учет количества времени, наработанного двигателями, чтобы потом оценивать их результативность.

- Наличие электронных узлов дает возможность диагностировать неисправности в работе двигателя дистанционно.
- К устройству можно подключать различные датчики обратной связи (давления, температуры). В результате скорость вращения будет стабильна при постоянно меняющихся нагрузках.
- При пропадании сетевого напряжения включается управляемое торможение и перезапуск.

В результате:

- повышается уровень КПД за счет чего можно сэкономить порядка 30-35 % электроэнергии;
- количество и качество конечного продукта возрастает;
- снижается износ комплектующих механизмов;
- возрастает срок службы оборудования.

Недостатки систем частотного регулируемого привода:

- Создают сильные помехи, которые мешают другой электронике функционировать. Справиться с этой проблемой поможет установка в цепи управления фильтров высокочастотных помех, которые будут снижать степень такого влияния.
- Высокая стоимость ЧРП. Однако она окупится через 2-3 года.

**Список литературы:**

1. Крылов, Ю.А. Энергосбережение и автоматизация производства в теплоэнергетическом хозяйстве города. Частотно-регулируемый электропривод: Учебное пособие / Ю.А. Крылов, А.С. Карандаев, В.Н. Медведев. - СПб.: Лань, 2013. - 176 с.
2. Яни, А.В. Регулируемый асинхронный электропривод: Учебное пособие / А.В. Яни. - СПб.: Лань, 2016. - 464 с.
3. Масандилов Л.Б. (1978) Регулирование частоты вращения асинхронных двигателей
4. Суптель А.А. Асинхронный частотно-регулируемый электропривод: Учеб. пособие. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2000. 164 с.
5. Бродовский В.Н., Иванов Е.С. Приводы с частотно-токовым управлением / Под ред. В.Н. Бродовского. М.: Энергия, 1974. 168 с.
6. Поздеев А.Д. Электромагнитные и электромеханические процессы в частотно-регулируемых асинхронных электроприводах. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 1998. 172 с.

УДК 621.316.7

# ТЕРМОЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРЫ

**Баранов Всеволод Борисович**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Федорова Ирина Алексеевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Термоэлектрогенератор — это техническое устройство (электрический генератор), предназначенное для прямого преобразования тепловой энергии в электричество посредством использования в его конструкции термоэлементов (термоэлектрических материалов). Согласно мировой статистике, от общего числа выработанной электроэнергии, на ТЭС приходится более 60%. Как известно, для работы тепловых электростанций необходимо органическое топливо, запасы которого не бесконечны. Помимо того, положенный в основу техпроцесс не является экологически чистым. Но низкая стоимость оргтоплива и высокий КПД ТЭС, позволяет получать «дешевое» электричество, что оправдывает применение данной технологии. Выход из сложившейся ситуации – альтернативные источники энергии, к таковым относятся термоэлектрические генераторы (далее ТЭГ), о них и пойдет речь в этой статье.

**Ключевые слова:** Термоэлектрогенератор , ТЭГ, топливо, процесс, энергия

# THERMOELECTRIC GENERATOR

**Baranov Vsevolod Borisovich**
2nd year student of the field of stady 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk state agricultural University
Russia, the city of Achinsk
**Irina Fedorova**
Scientific director
Senior lecturer, Department of Agricultural Engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk state agricultural University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract**: this is a technical device (electric generator) designed for direct conversion of thermal energy into electricity through the use of thermoelements (thermoelectric materials) in its construction.According to world statistics, TPP accounts for more than 60% of the total amount of electricity generated. As you know, for the operation of thermal power plants, you need organic fuel, whose reserves are not infinite. In addition, the underlying process is not environmentally friendly. But the low cost of office fuel and high efficiency of thermal power plants, allows you to get "cheap" electricity, which justifies the use of this technology. The way out of this situation is alternative energy sources, such as thermoelectric generators (hereinafter referred to as TAG), which will be discussed in this article.

**Keywords:** thermoelectric Generator, TAG, fuel, process, energy

Так принято называть устройство, позволяющее преобразовать тепловую энергию в электрическую. Следует уточнить, что термин «Тепловая» не совсем точен, поскольку тепло, это способ передачи, а не отдельный вид энергии. Под данным определением подразумевается общая кинетическая энергия молекул, атомов и других структурных элементов, из которых состоит вещество. Несмотря на то, что на ТЭС сжигается топливо для получения электричества, ее нельзя отнести к ТЭГ.

На таких станциях тепловая энергия вначале преобразуется в кинетическую, а она уже в электрическую. То есть, топливо сжигается для получения из воды пара, который вращает турбину электрического генератора.

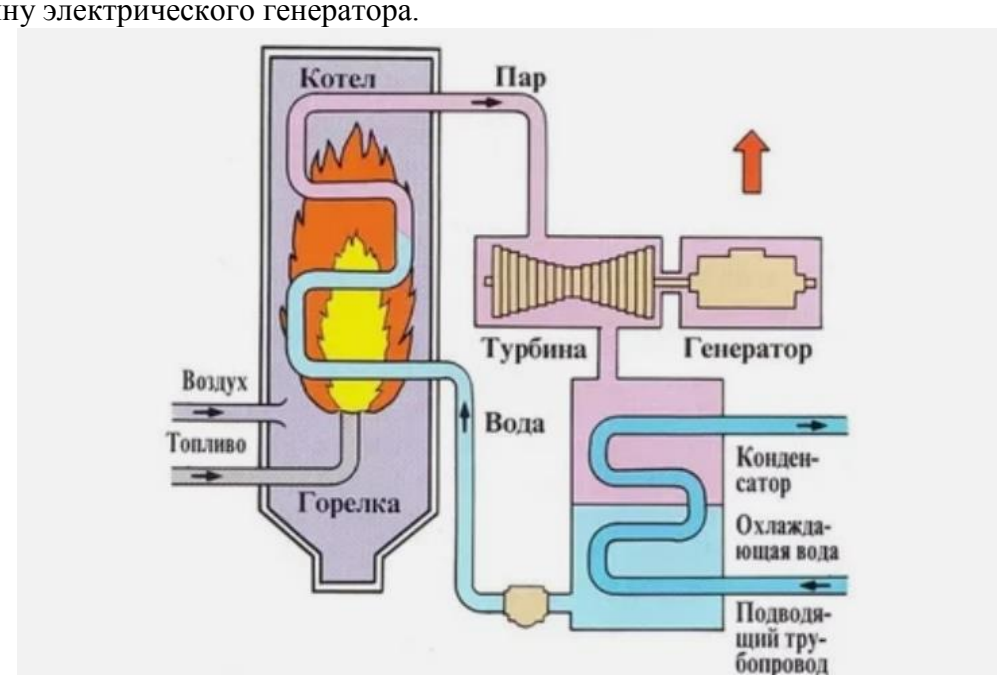



Рисунок 1- Схема работы ТЭС

В основе ТЭГ лежит термоэлектрическое явление, описанное в начале 20-х годов XIX века немецким ученым-физиком Томасом Иоганном Зеебеком. Он обнаружил появление ЭДС в цепи замкнутого типа, состоящей из проводника и сурьмы, при условии создания разности температур в местах, где эти материалы контактируют. Термоэлектрический эффект заключается в следующем явлении.

Для охлаждения или генерации электричества используется «модуль», состоящий из электрически связанных пар. Каждая пара состоит из полупроводникового материала p ($S > 0$) и n ($S < 0$). Эти два материала соединены проводником, термоэлектрическая мощность которого считается равной нулю. Две ветви (p и n) и все остальные пары, составляющие модуль, соединены последовательно в электрической цепи и параллельно в термической. ТЭГ (термоэлектрический генератор) с такой компоновкой создает условия, чтобы оптимизировать тепловой поток, который проходит через модуль, преодолевая его электрическое сопротивление. Электрический ток воздействует таким образом, что носители заряда (электроны и дырки) движутся от холодного источника к горячему источнику (в термодинамическом смысле) в двух ветвях пары. При этом они способствуют переносу энтропии от холодного источника к горячему, к тепловому потоку, который будет противостоять теплопроводности.

Если выбранные материалы обладают хорошими термоэлектрическими свойствами, этот тепловой поток, создаваемый движением носителей заряда, будет больше теплопроводности. Поэтому система передаст тепло от холодного источника к горячему и будет действовать как холодильник. В случае генерации электричества тепловой поток вызывает смещение носителей заряда и появление электрического тока. Чем больше разность температуры, тем больше электричества можно получить.

Эффективность ТЭГ оценивается коэффициентом полезного действия. Мощность термоэлектрогенератора зависит от двух критических факторов:

1. Объема теплового потока, который может успешно перемещаться через модуль (тепловой поток).
2. Дельты температур (DT) – разница температур между горячей и холодной стороной генератора. Чем больше дельта, тем эффективнее он работает, поэтому конструктивно должны быть обеспечены условия, как для максимальной подачи холода, так и максимального отвода тепла от стен генератора.

Термин "эффективность термоэлектрических генераторов" аналогичен термину, применяемому в отношении всех других типов тепловых двигателей. Пока он очень низкий и составляет не более 17 % эффективности Карно. КПД генератора ТЭГ ограничен эффективностью Карно и на практике достигает лишь несколько процентов (2-6 %) даже при высоких температурах. Это происходит из-за низкой теплопроводности в полупроводниковых материалах, что не способствует эффективной выработке электроэнергии. Таким образом, нужны материалы с низкой теплопроводностью, но в то же время с максимально высокой электропроводностью.

Полупроводники лучше справляются с этой задачей, чем металлы, но пока еще очень далеки от тех показателей, которые вывели бы термоэлектрический генератор на уровень промышленного производства (хотя бы с 15 % использованием высокотемпературного тепла). Дальнейшее повышение эффективности ТЭГ зависит от свойств термоэлектрических материалов (термоэлектрики), поиском которых сегодня занят весь научный потенциал планеты.

Разработки новых термоэлектриков относительно сложные и затратные, однако в случае успеха они вызовут технологическую революцию в системах генерации.

Достоинства термоэлектрогенераторов:

- выработка электричества происходит по замкнутой одноступенчатой схеме без использования сложных передающих систем и применения движущих частей;
- отсутствие рабочих жидкостей и газов;
- отсутствие выбросов вредных веществ, бросового тепла и шумового загрязнения окружающей среды;
- устройство длительного автономного функционирования;
- использование отработанного тепла (вторичные источники теплоты) с целью экономии энергоресурсов
- работа в любом положении объекта независимо от среды эксплуатации: космос, вода, земля;
- выработка постоянного тока при малом напряжении;
- невосприимчивость к короткому замыканию;
- неограниченный срок хранения, 100 % готовность к работе.

Преимущества ТЭГ определили перспективы развития и его ближайшее будущее: изучение океана и космоса; применение в малой (бытовой) альтернативной энергетике; использование тепла от выхлопных труб автомобилей; в системах переработки мусора; в системах охлаждения и кондиционирования; в системах тепловых насосов, для мгновенного разогрева дизельных двигателей тепловозов и автомобилей; нагрев и приготовление пищи в походных условиях; зарядка электронных устройств и часов; питание сенсорных браслетов для спортсменов.

**Список литературы:**

1. Абрамов А.И., Елизаров Д.П., Ремезов А.Н., Седлов А.С. и др. Повышение экологической безопасности тепловых электростанций: учеб, пособие / под ред. А.С. Седлова. 2014 176 с.
2. Александров А.А. Термодинамические основы циклов теплоэнергетических установок. Издательский дом МЭИ, 2012. 241 с.
3. Белосельский Б.С., Александров А.А., Клименко А.В. и др. Теплоэнергетика и теплотехника: справочник. М.: Издательский дом МЭИ, 2010. 564 с.

УДК 621.328

# НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОСВЕЩЕНИИ

**Волохов Евгений Витальевич**
студент 3 курса направления 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Семенов Александр Федорович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры Теоретических основ электротехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Осветительные приборы, внедряемые в данный момент на потребительский рынок, практически по всем характеристикам опередили своих предшественников, оставив их далеко позади. Прежние предложения морально устарели настолько, что даже обычное уличное освещение, которое обеспечивается коммунальными предприятиями, уже заменили на более новые источники света.

Новейшие разработки последних лет ставят перед собой определённые цели в попытке завоевать рынок самыми уникальными предложениями. В данной статье рассмотрены несколько новейших технологий в освещении.

**Ключевые слова:** освещении, технологии, осветительные приборы, вариабельность, цвета, светодиоды, кремниевых подложек, электроэнергии, энергоэффективность, помещение.

# LATEST TECHNOLOGIES IN LIGHTING

**Volokhov Evgeny Vitalievich**
3nd year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Semenov Alexander Fedorovich**
scientific director
Ph.D., associate professor, Department of Theoretical Foundations of Electrical Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** Lighting fixtures currently being introduced into the consumer market have outperformed their predecessors in almost all characteristics, leaving them far behind. Previous offers are so morally obsolete that even ordinary street lighting, which is provided by utilities, has already been replaced with newer light sources.

The latest developments of recent years have set certain goals in an attempt to conquer the market with the unique offers. This article discusses several of the latest lighting technologies

**Keywords:** lighting, technology, lighting, variability, colors, LEDs, silicon substrates, electricity, energy efficiency, room.

На протяжении последних четырех лет наметился явный прогресс в возникновении новых технологий освещения. Это инициировало резкий всплеск невозможных ранее тенденций в дизайне и оформлении жилых или офисных помещений, а также увеличило варианты возможных форм и проявлений наружного освещения и иллюминации. Новейшие

разработки поступают на рынок ежегодно, желающие могут ознакомиться с ними на различных мероприятиях, которые периодически проводят для крупных и частных потребителей. С появлением современных технологий освещение выполняет не только классические цели, но становится неотъемлемым элементом архитектуры и помогает воплощать в жизнь самые смелые замыслы дизайнеров.

Осветительные приборы, внедряемые в данный момент на потребительский рынок, практически по всем характеристикам опередили своих предшественников, оставив их далеко позади. Прежние предложения морально устарели настолько, что даже обычное уличное освещение, которое обеспечивается коммунальными предприятиями, уже заменили на более новые источники света.

Новейшие разработки последних лет ставят перед собой определённые цели в попытке завоевать рынок самыми уникальными предложениями, поскольку конкуренция в сфере осветительной техники очень высока. Главными требованиями, предъявляемыми к новейшим предложениям на рынке осветительной техники, являются следующие:

- **Экономичность.** Чтобы вывести новые изобретения на уровень массового потребления, необходимо обеспечить им конкурентоспособную стоимость. Для этого ведётся поиск новых материалов, воплотивших в себе весь перечень функционала наряду с доступной ценой.
- **Энергоэффективность.** Современные источники света должны выдавать максимальную светоотдачу при потреблении минимальных резервов электросети. Это не только даёт возможность экономии на счетах за электричество, но позволяет понизить нагрузку на электросети, особенно в холодное время года, когда перегрузки превышают предельный уровень.
- Энергоэффективность позволяет сократить потери на линиях, которые резко возрастают с повышением нагрузки на сеть.
- **Экологичность**. Важным параметром является отсутствие газовых или других наполнителей, которые способны вызывать отравления или другие ухудшения здоровья человека при утечке. Новые разработки ставят за цель, чтобы оборудование не нуждалось в специальных условиях для утилизации.
- **Безопасность**. Один из важнейших факторов – электро- и пожаробезопасность. Кроме того, ведутся разработки более совершенного оборудования для работы в условиях повышенной влажности и сырости, а также под водой.
- **Период эксплуатации**. После монтажа полного комплекса освещения система не должна требовать обслуживания на протяжении максимального промежутка времени. Для этого особое внимание обращается на средний период эксплуатации каждого изделия.
- **Стабильность характеристик**. За время эксплуатации изделие не должно ухудшать своих характеристик (длина светового потока, сила света, виброустойчивость и пр.).
- **Качество цветопередачи**. Современные разработки направлены на обеспечение идеальной контрастности излучения, чёткости освещаемых поверхностей или предметов и повышение цветопередачи. КПД светового потока в изделиях, выпущенных в соответствии с новейшими технологиями, доходит до 100%.
- **Интеллектуальные методики контроля**. В новых системах учитывается возможность дистанционного контроля за параметрами установок (например, при помощи специальных приложений телефона). Потребитель может выбирать время начала и конца работы прибора, программировать различные режимы работы, изменять спектр лучей и т.д.
- **Расширение сфер использования**. Универсальность изделий позволяет применять их в элементах дизайна жилых помещений, на производстве, в офисах и для уличного освещения, в рекламных конструкциях и приборах, в развлекательной индустрии, в ландшафтном дизайне и в элементах архитектурных ансамблей.

В новых предложениях наметился двойственный подход в отношении помещений, у которых есть возможность использовать естественную инсоляцию, и помещений, которые не

имеют соприкосновений с уличными территориями по внешнему контуру здания.

Такой подход идеален для офисных помещений, школ, детских садов и прочих заведений, где люди находятся на протяжении светового дня. Он основан на транспортировке и потреблении солнечных лучей непосредственно в том месте, которое необходимо осветить. Эта технология позволяет свести потребление электроэнергии в дневное время к нулю.

В потолочные конструкции помещения встраиваются герметичные полые короба, внутри которых находятся оптические светодиоды. Верхняя их часть размещается на самом освещаемом месте крыши, куда попадает больше всего лучей. Оптоволоконный провод способен передать 99% принятого света, практически не растрачивая его по пути передачи.

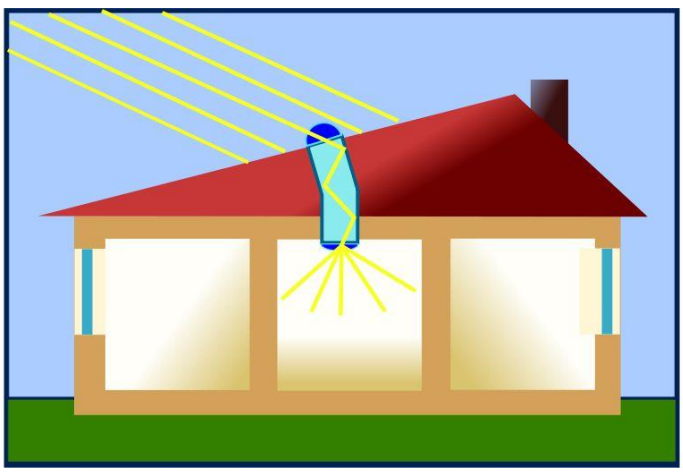


Рисунок 1- Технология освещения оптическими светодиодами

Такая технология освещения успешно применяется как для офисных или жилых комнат, так и для складских помещений, для ванн, туалетов, кладовых, коридоров и пр.

Разница оптоволоконных коробов в жилых и офисных зданиях заключается в толщине конструкции: дома используют тонкие, а на производстве толстые световоды.

Недостатком такой конструкции является то, что она значительно понижает высоту минимальной точки потолка. Плюсом является высокая пожаробезопасность, поскольку короб совершенно не перегревается.

Иногда такие системы монтируют с выходом не через крышу, а через боковую поверхность. В таком случае необходимо определить точку, к которой должен быть подведён верхний конец световода, чтобы обеспечить помещение светом.

Недостатком такой технологии является сложность проектировки и монтажа, которые требуют обязательной работы профессионалов и масштабной реконструкции потолочных или боковых поверхностей здания.

Развитие светодиодного освещения в последние годы превзошло все другие направления. Это определила конъюнктура рынка, поскольку статистика показывает, что только за 2016 год приобретение единиц светодиодной техники возросло почти в 2 раза. Все современные разработки, которые были воплощены в жизнь на протяжении последних полутора лет, коснулись именно светодиодного оборудования:

- **GaN –** диоды с использованием кремниевых подложек. Характеризуются экономичностью, идеальной яркостью и светоотдачей. На данный момент рассматриваются перспективы удешевления этой методики, поскольку в конструкции задействованы дорогие источники питания и высококачественная оптика на основе материалов с высокой стоимостью.
- **GaN –** диоды с использованием GaN- подложек. Обеспечивают ещё более высокую цветопередачу и усиленный поток света. Поскольку такая подложка гораздо дешевле, то к массовому потребителю она имеет все шансы попасть раньше, чем новинка с кремниевыми подложками.

- **LED Slim –** отличается минимальной толщиной изделия, которая сочетается с ярким и мощным свечением. В изделии имеется теплоотвод дискообразной формы с 26 встроенными светодиодами. Единственным недостатком является короткий срок эксплуатации – всего 3 года.
- **Светодиоды на переменном токе.** Раньше преимуществом пользовались источники питания на постоянном токе, поскольку они были надёжнее в плане защиты от перепадов напряжения в сети, от перегрева и возможности короткого замыкания. Но теперь в приоритете использование переменного тока, поскольку он обеспечивает высокую мощность светодиодов и отсутствие нелинейных искажений светового потока.
- **LED с вариабельностью цвета.** Такие технологии разработаны для получения полного спектра цвета в видимом для человеческого глаза диапазоне. Они применяются в первую очередь в дизайне и оформлении автомобилей, торговых площадей и жилых территорий. Эти системы имеют возможность менять интенсивность и цвет с помощью дистанционных приложений. Также можно задавать график включений-выключений, конкретный оттенок излучения и прочие параметры. Существенным недостатком является высокая стоимость такого оборудования.
- **HCL** — системы, учитывающие естественные биоритмы человека. Такие технологии позволяют чувствовать себя так же хорошо, как при воздействии солнечного света, нормализовать график пробуждения и засыпания, улучшить настроение, сделать человека концентрированным и работоспособным. Такое освещение также является профилактикой многих гормональных заболеваний, а иногда успешно сочетается с их лечением. Таким системам пророчат перспективы быстрого распространения в течение ближайших 2 лет.

Лидерами–разработчиками инновационных технологий традиционно остаются прочно закрепившиеся в данной сфере корпорации Toshiba, Tesla, Osram, Philips, NliteN и другие.

Новейшие технологии направлены на то, чтобы пользователи смогли снизить потребление дорогостоящих источников энергии, получив при этом максимально возможный результат наивысшего качества с требуемым уровнем безопасности. Наряду с этим системы освещения постепенно приобретают возможность дистанционного контроля и координации их действий в соответствии с индивидуальными потребностями потребителей**.**

**Список литературы:**

1. Новейшие технологии в освещении [Электронный ресурс]: https://qwizz.ru/новейшие-технологии-освещении/ (Дата обращения 06.03.2020)
2. Федорова И.А. Методика проектирования облучательных установок для сооружений защищенного грунта. ЭПИ «Эпоха науки» №12, декабрь 2017г
3. Федорова И.А. Сравнительная оценка устройств облучения растений для сооружений защищенного грунта. ЭПИ «Эпоха науки» №12, декабрь 2017г
4. Долгих П.П., Хусенов Г.Н. Современные LED-фитоизлучатели для тепличных технологий. ЭПИ «Эпоха науки» №14, июнь 2018г

УДК 621.321

# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

**Вязников Дмитрий Сергеевич**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Федорова Ирина Алексеевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Освещение населенных пунктов из года в год становится все более разнообразным с технической точки зрения. Воплощаются в жизнь оригинальные проекты, разрабатываемые инженерами-проектировщиками, в том числе масштабные и весьма емкие в плане потребления ресурсов. В связи с этим проблема энергосбережения приобретает все большую актуальность. По данным аналитиков РБК за 2014 год, наиболее критичной является ситуация в Северо-Кавказском регионе, где электросети подвержены максимальному износу. В соответствии со «Стратегией развития электросетевого комплекса РФ», в настоящее время 50% российских сетей уже выработали все нормативные сроки, а для 7% работают вдвое дольше положенного. Такое состояние мощностей способствует техническим потерям, а также уменьшает энергоэффективность уличного освещения. Затраты на освещение составляют до 40% расходов муниципалитетов на содержание городского хозяйства. Речь идет об иллюминации парков, набережных, дворов, улиц, административных зданий.

**Ключевые слова:** Энергосбережение, уличное освещение, энергопотребление, лампы, светодиодное освещение.

# ENERGY SAVING OF STREET LIGHTING

**Vyaznikov Dmitry Sergeevich**
2nd year student of the field of training 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agricultural University
Russia, the city of Achinsk
**Fedorova Irina Alekseevna**
Scientific director
senior lecturer of the Department of agricultural engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agricultural University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** Coverage of localities from year to year is becoming more diverse from a technical point of view. Original projects developed by design engineers are implemented, including large-scale and very capacious in terms of resource consumption. In this regard, the problem of energy saving is becoming increasingly relevant. According to RBC analysts for 2014, the most critical situation is in the North Caucasus region, where the power grid is subject to maximum wear. In accordance with the" strategy for the development of the Russian power grid complex", currently 50% of Russian networks have already developed all the regulatory deadlines, and for 7% they work twice as long as they should. This state of capacity contributes to technical losses and also reduces the energy efficiency of street lighting. Lighting costs account for up to 40% of municipalities ' expenses for maintaining the city's economy. We are talking about illuminating parks, embankments, courtyards, streets, and administrative buildings.

**Keywords:** Energy saving, street lighting, energy consumption, lamps, led lighting.

Уровень энергопотребления в России один из самых высоких в мире. Внедрение энергосберегающих ламп, по оценкам экспертов, станет одним из первых шагов на пути его снижения. Эти лампы отличаются низким потреблением энергии по сравнению с лампами накаливания, которые обычно используются в быту. Однако население отнеслось к подобному нововведению противоречиво.

Главной причиной выбора населением ламп накаливания является их дешевизна (цена от 15 до 35 руб.). Другой аргумент – привычка и простота использования. К новинкам на рынке электрических источников света население относится настороженно.

Технологическая и экономическая неэффективность ламп накаливания давно доказана. КПД привычной для населения лампы составляет всего 2%. Соответственно, большая часть энергии не преобразуются в свет, а уходит в тепло.

Появление компактных люминесцентных (КЛЛ) и светодиодных ламп стало решением проблемы высокого расхода электроэнергии. Их существенное преимущество перед лампами накаливания - низкое энергопотребление при аналогичном световом потоке: до 5 раз меньше энергии потребляют КЛЛ и до 10 раз меньше – светодиоды.

Сегодня без проекта уличного освещения не строится ни один новый квартал, коттеджный поселок или дорога. Подсветка домов, рекламы, вывесок, парков и памятников, и, конечно, освещение дорог и магистралей, сейчас без этого уже не обойтись. Облик современных городов и поселков во многом создается именно за счет разнообразной подсветки, особенно в темное время суток.

Существует несколько видов уличного освещения: рефлекторное и рассеянное. Рефлекторное в основном применяют для подсветки как больших дорог (магистралей, автострад, шоссе), так и для второстепенных дорог. При этом фонари, снабжены рефлектором, а мощность ламп составляет 250-400 Ватт. Рассеянное освещение, чаще используют на небольших улицах, парковых зонах, дворах, на автобусных остановках. Фонари в таком виде освещения снабжены рельефным - прозрачными плафонами, которые рассеивают лучи вокруг на дальнее расстояние (с мощностью ламп 70-250 Ватт). Стоит отдельно заметить, что в конструкции этих фонарей уделяется особое внимание плафонам, которые рассеивают лучи. Такие плафоны обычно выполнены в форме шара или цилиндра. Мощность таких ламп значительно ниже (40-125 Ватт) и зависит от радиуса освещения и расстояния между фонарями.

Основное преимущество энергосберегающих ламп заключается в их высокой светоотдаче, которая в несколько раз выше показателя ламп накаливания. Как показывает практика, 90 % электроэнергии, которая тратится на лампы накаливания уходит на разогрев вольфрамовой проволоки, в то время как максимум энергии потраченной на энергосберегающую лампу, превращается в свет. Безусловно, необходимость в энергосберегающем уличном освещении несет за собой не только затраты по замене на энергосберегающие лампы, но и более масштабные затраты, например, замену на более эффективные энергосберегающие фонари. Если до последнего времени основными источником света на улицах в вечернее время были именно лампы накаливания, то сейчас уже планируется, что с приходом современных технологий, и активной работе по программе энергосберегающего уличного освещения ежегодная экономия электроэнергии будет составлять от 3% до 10%.

Уличное светодиодное освещение приобретает все большую популярность благодаря яркости и экономичности. Можно значительно экономить на электроэнергии, если спроектировать уличное освещение на светодиодах.

Светодиод - полупроводниковый элемент, преобразующий энергию электрического тока в световую. Сегодня существует технология прочного, долговечного и экономичного светодиодного освещения – LED. Один светодиодный светильник потребляет 12-15 Вт, в то время как обычная комнатная лампочка 30-70 Вт. Если освещение используется ежедневно, то экономия электроэнергии будет ощутимой.

Светодиодное освещение интерьера используют для подсветки производственных

помещений и офисов, домашнего интерьера (мебели).

Стоит заметить, что уличное энергосберегающее освещение не ограничивается вывесками и фонарями, это широкий ассортимент осветительных приборов: ленты, встраиваемые модули, линейки, различные светодиодные трубки и лампы, экраны и дисплеи. Энергосберегающее уличное освещение LED дает высокий уровень яркости света, при этом нет дополнительной нагрузки на электросеть, оно не раздражает сетчатку глаза и делает освещение практически естественным. Уличное освещение на светодиодах обладает и другими немаловажными положительными характеристиками, делающими его самым подходящим на сегодня вариантом для подсветки улиц.

Прежде всего, это долговечность. Лампы уличного освещения LED практически не тускнеют со временем и способны проработать без замен не менее 100 000 часов. Многие производители выпускают удароустойчивые светильники, идеально подходящие для освещения улиц.

Кроме того, все светодиодные лампы и ленты устойчивы к перепадам температур и резким сменам температурных режимов, что позволяет им бесперебойно работать в любых климатических условиях.

С каждым днем уличное светодиодное освещение становится все более популярным, т. к. обладает множеством положительных качеств, по сравнению с традиционными источниками света - люминесцентными, галогеновыми и лампами накаливания.

**Преимущества** светодиодного освещения перед традиционными источниками света:

– экологическая безопасность;

– отсутствие вредных излучений и вредных составляющих компонентов в свето диодах;

– большая экономия потребляемой электроэнергии;

– время непрерывной работы светодиода- до 100 тысяч часов, что десятки раз превышает срок службы ламп накаливания и в разы галогеновых «энергосберегающих» ламп;

– диапазон рабочих температур- от -60 до +40 градуса Цельсия;

– меньший слепящий эффект, полное отсутствие мерцания;

– существует возможность применения как для внутреннего, так и для уличного освещения;

Срок окупаемости светодиодных светильников в среднем составляет 1-2 года, ежемесячная экономия электроэнергии- свыше 70% .

Область применения:

– автодороги и магистрали, дворы, стадионы, вокзалы;

– объекты сельского хозяйства (животноводческие комплексы, птицефабрики, тепличные хозяйства);

– производственные и складские комплексы;

– объекты административного и социально-культурного назначения, ЖКХ и т.д.

**Список литературы:**

1. Основополагающий закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

2. Данилов Н. И., Щёлоков Я. М. Основы энергосбережения: Учебник / под общ.ред. Н. И. Данилова. - 4-е изд. перераб, и доп. – Екатеринбург: «Автограф», 2011 г.

3. Постановление правительства РФ от 25.01.2011 г. № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений. Сооружений».

4. Постановление Правительства РФ от 20.07.2011 г. № 602 «Об утверждении Требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения».

УДК 635.044

# ВОДОСНАБЖЕНИЕ ТЕПЛИЦ

**Гонцов Владимир Алексеевич**
студент 4 курса кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Бастрон Татьяна Николаевна**
Научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры системоэнергетики
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация**: Вода играет важнейшую роль в растениеводстве. Это источник питательных веществ, терморегулятор, растворитель минеральных удобрений. Эту роль вода выполняет лишь в том случае, если она безопасна и удовлетворяет требованиям норм технического проектирования теплиц для выращивания овощей и рассады.

**Ключевые слова**: водоснабжение, теплица, потребность, качество воды, полив.

# WATER SUPPLY OF GREENHOUSES

**Gontsov Vladimir Alexeyevich**
4th year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Bastron Tatyana Nikolaevna**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Department of Systems Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Annotation:** Water plays a crucial role in crop production. It is a source of nutrients, a temperature regulator, a solvent of mineral fertilizers. Water plays this role only if it is safe and meets the requirements of the technical design standards of greenhouses for growing vegetables and seedlings.

**Key words:** water supply, greenhouse, demand, water quality, watering.

Целью научно-исследовательской работы является освоение форм профессиональной деятельности, закрепление умений, полученных при выполнении практических заданий предыдущих лет обучения, развитие профессиональных качеств в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также с целью сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

Задачи научно-исследовательской работы:

– изучение патентных и литературных источников по исследуемой теме, методы исследования;

– освоение методов анализа и обработки экспериментальных данных;

– освоение информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере; требований к оформлению научно-исследовательских работ.

– выполнение анализа, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований;

– приобретение навыков формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования; работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;

– сбор материалов для подготовки и написания отчета по практике, оформления результатов научных исследований

Вода входит в состав растений как один из важнейших компонентов для роста и поддержания жизни. Массовая доля воды в растениях может достигать 90%.

В растениях вода является основным растворителем веществ и участником физико-химических процессов.

Удовлетворение потребности растений в доброкачественной воде является необходимым условием для сохранения их здоровья и продуктивности, поэтому качественное водоснабжение является одной из наиболее важных задач при сооружении теплиц.

Потребление воды в теплицах определяется исходя из норм, устанавливающих суточный расход воды на поливку, пропаривание грунта и прочие технологические нужды.

Средний расход пара на пропаривание тепличного грунта на 1 м² составляет - 5 кг/ч. За весь цикл пропаривания расход пара на 1 м² составляет 50 кг.

Существует несколько способов поливки растений в теплицах:

Дождевание, туманообразование, капельный полив.

Капельный полив бывает двух видов: надпочвенный и внутрипочвенный.

При капельном поливе вода из ёмкости поступает в коллектор, от которого вдоль растений расходятся трубы или шланги с отверстиями или капельницами. Вода поступает непосредственно под корень растения и сразу впитывается в почву, не оставаясь на листьях.

Внутрипочвенный полив имеет преимущества перед надпочвенным:

Поверхностный слой почвы остается сухим, его можно не мульчировать, количество сорняков умеренное, а земля остается сухой и рыхлой весь сезон.

Нет мокрых пятен в точках полива, а значит, воздухопроницаемость почвы на всей площади грядки одинакова.

При этом такая система более сложна в установке из-за большого объёма земельных работ и необходимости в специальных шлангах или капельных лентах.

Обычно воду в систему подают с помощью низко- или средненапорных водяных насосов (центробежные насосы типа БЦ, БЦП, БВ производительностью 1–6 м³/ч с напором 10–40 м). На небольших участках вместо насосов используют водонапорные башни или отдельные цистерны, баки, предварительно установив их на высоте 2-5 м над землей, в зависимости от необходимого давления.

Капельный полив осуществляется циклами 2-10 раз в сутки, продолжительность каждого цикла - 5-30 мин, расход воды - на 30% ниже, чем при поливе дождеванием.

Дождевание — способ полива, при котором вода разбрызгивается в виде капель над растениями. По срокам и характеру подачи воды различают три вида дождевания: обычное, импульсное, аэрозольное.

При обычном дождевании воду подают на поля в виде дождя со значительным интервалом - 6-12 суток для смягчения микроклимата приземного слоя воздуха (высокая температура, низкая относительная влажность) и создания оптимальных запасов влаги в активном слое почвы 0,5-0,6 м.

При импульсном дождевании воду подают на культуру ежедневно в период наиболее высоких дневных температур - с 13 до 15…16 ч для снижения дефицита влажности воздуха.

Аппараты импульсного дождевания работают отдельными циклами, причем каждый

цикл состоит из периодов-пауз, то есть накопления воды в котле, создания максимального давления и «выстрела», или выбрасывания воды в атмосферу.

При аэрозольном дождевании вода подается, как и при импульсном, ежедневно в течение 4-5 ч (с 13 до 16…17 ч) в период высоких температур и низкой относительной влажности воздуха. Мощные установки забирают воду из каналов или трубопроводов и под большим давлением выбрасывают ее в воздух. По сути это является туманообразованием.

Дождевание имеет ряд преимуществ перед капельным поливом:

Увлажняется не только почва, но и воздух, очищаются от пыли листья растений, что благоприятно сказывается на развитии большинства сельскохозяйственных культур

Могут практически отсутствовать потери воды на глубинные утечки

Не требуется устройства полос и борозд, может полностью отсутствовать временная оросительная сеть.

Таблица 1 – Расход воды на один полив в теплицах средней зоны при дождевании [1]

| Месяц | Расход воды на один полив, л/м$^2$ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Огурец | | | Томат | | |
| | зимне-весенний оборот | осенний оборот | переходный период | зимне-весенний оборот | осенний оборот | переходный период |
| Январь | 4 | - | 5 | - | - | 15 |
| Февраль | 5 | - | 5 | 10 | - | 15 |
| Март | 5 | - | 5 | 12 | - | 15 |
| Апрель | 6 | - | 6 | 14 | - | 15 |
| Май | 6 | - | 7 | 15 | - | 16 |
| Июнь | 6 | - | 6 | 16 | - | 16 |
| Июль | 6 | 4 | - | 16 | 15 | 15 |
| Август | 5 | 5 | - | 15 | 15 | - |
| Сентябрь | - | 6 | 6 | - | 15 | 14 |
| Октябрь | - | 7 | 7 | - | 14 | 16 |
| Ноябрь | - | 6 | 6 | - | 12 | 15 |
| Декабрь | - | - | 5 | - | - | 15 |

Таблица 2 - Число поливов дождеванием в теплицах средней зоны [1]

| Месяц | Число поливов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Огурец | | | Томат | | |
| | зимне-весенний оборот | осенний оборот | переходный период | зимне-весенний оборот | осенний оборот | переходный период |
| Январь | 6-8 | - | 12-15 | - | - | - |
| Февраль | 10-12 | - | 15-18 | 4-5 | - | 4-5 |
| Март | 15-20 | - | 18-20 | 6-8 | - | 6-8 |
| Апрель | 20-25 | - | 20-23 | 8-10 | - | 9-11 |
| Май | 20-25 | - | 20-25 | 10-12 | - | 12-14 |
| Июнь | 25-30 | - | 25-30 | 10-12 | 7-9 | 10-15 |
| Июль | 25-30 | 18-20 | - | 10-12 | 8-10 | 8-10 |
| Август | 20-25 | 15-20 | - | 8-10 | 6-8 | - |
| Сентябрь | - | 10-12 | 3-4 | - | 4-5 | 7-8 |
| Октябрь | - | 5-8 | 10-14 | - | 3-4 | 4-6 |
| Ноябрь | - | 3-4 | 14-16 | - | - | 4-5 |
| Декабрь | - | - | 12-15 | - | - | 4-5 |

Большинство растений в теплицах предпочитает атмосферу с повышенной

влажностью. Если влажность в теплице опускается ниже 30% при одновременно высокой температуре воздуха, то растения могут заболеть или погибнуть. Хорошим способом контроля и поддержания нужной влажности и температуры в теплицах являются системы туманообразования. Как правило, такие системы устанавливаются в промышленных тепличных комплексах, поскольку они достаточно дороги.

Смысл подобной системы орошения сводится к следующему: вода к форсункам, расположенным в верхней части теплицы, поддается под высоким давлением (до 100 атмосфер), на выходе из форсунки за счет размеров и формы прорезей водяная струя расщепляется на туманное облако (величина частиц – не более 5…10 микрометров в диаметре). Полученная взвесь либо опускается вниз, либо перемещается по теплице вместе с конвекционными воздушными потоками.

Туманообразование в теплицах обычно применяют при выращивании тепло- и влаголюбивых растений. Данная система также хорошо зарекомендовала себя в зимних теплицах, - зимой, когда теплицы искусственно обогреваются, воздух становится излишне сухим, и простой полив почвы не помогает. Туман же равномерно повышает влажность во всем объеме теплицы. Кроме того, такой полив в теплице характеризуется весьма малым расходом воды.

Таблица 3- Расход воды при работе СИОД (л/ м² площади теплицы) при ясном небе [1]

| Расчетная географическая широта, □ с.ш. | Максимальный суточный расход воды | Месяцы | | | | Годовой |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | март-октябрь | апрель-сентябрь | май-август | июнь-июль | |
| 36 | 14,50 | 162 | 244 | 325 | 406 | 2274 |
| 40 | 13,80 | 154 | 231 | 309 | 386 | 2160 |
| 44 | 12,60 | 141 | 211 | 282 | 352 | 1972 |
| 48 | 11,70 | 130 | 197 | 262 | 327 | 1832 |
| 52 | 10,70 | 120 | 180 | 240 | 300 | 1680 |
| 56 | 9,80 | 110 | 165 | 220 | 275 | 1540 |
| 60 | 8,10 | 91 | 136 | 182 | 227 | 1272 |
| 64 | 6,60 | 74 | 111 | 148 | 185 | 1036 |
| 68 | 5,20 | 58 | 87 | 116 | 145 | 812 |

Для полива растений в теплицах предусматривается полив-дождеванием или капельный, а в качестве резервного - шланговый полив.

Размещение оросителей системы полива не должно затруднять работу тепличниц, транспортных средств и механизмов и должно соответствовать схеме размещения основных культур (томата, огурца). Трубопроводы-оросители должны изготавливаться из непрозрачных материалов, исключающих развитие водорослей и не теряющих своих эксплуатационных качеств при нагреве до 60°С в течении 10 часов.

Объем стоков при дождевании составляет до 10% от расхода воды на полив, при капельном поливе - до 5%.

Для СИОД предусматривается размещение в объеме теплиц оросителей с шагом 3,0-3,2 м на высоте не менее 2,4 м.

Для отвода избытка воды из корнеобитаемого слоя грунта следует предусматривать дренаж.

Для полива растений, испарительного охлаждения и доувлажнения следует использовать воду по качеству, соответствующую гигиеническим нормативам, согласно Таблице 4.

Таблица 4- Качество поливочной воды [1]

| Показатель | Допустимое содержание солей и ионов, мг/л* |
|---|---|
| PH | 6,0-8,0 |
| Общее содержание солей | 500-1000 |
| Сульфиды ($S^{2-}$) | 20 |
| Сульфаты ($SO_4^2$) | 200-300 |
| Нитриты ($NO_2^-$) | 0,6 |
| Алюминий ($Al^{3+}$) | 0,24 |
| Натрий ($Na^+$) | 30-60 |
| Кальций ($Ca^{2+}$) | 100-150 |
| Хлор ($Cl^-$) | 100-150 |
| Железо ($Fe^{2+}$) | 1,0 |
| Железо ($Fe^{2+}$+$Fe^{3+}$) | 5,0 |
| Марганец ($Mn^{2+}$) | 1,0 |
| Цинк ($Zn^{2+}$) | 1,0 |
| Бор (B) | 0,5 |
| Азотистые соединения | следы |
| Аммиак ($NH_3$) | следы |
| Фенолы | не допускаются |
| Магний (Mg) | 10-20 |
| Молибден (Mo) | 0,25 |
| Медь (Cu) | 1,0 |
| Фтор (P) | 0,6 |
| Бериллий (Be) | 0,0002 |
| Мышьяк (As) | 0,05 |
| Свинец (Pb) | 0,03 |
| Селен (Зе) | 0,001 |
| Радионуклиды | не допускаются |

В ходе научно-исследовательской работы были сформулированы цели и задачи, изучены литературные источники по исследуемой теме, проанализирована и обобщена информация, составлен отчёт с выполнением требований к оформлению научно-исследовательских работ, что соответствует задачам данной работы.

Были рассмотрены основные способы подачи воды к растениям в теплицах, их отличия, особенности и области применения, объёмы расхода воды и требования к качеству воды для полива.

**Список литературы:**

1. НТП 10-95 Нормы технологического проектирования теплиц и тепличных комбинатов для выращивания овощей и рассады.
2. Голованов, А. И. Основы капельного орошения (теория и примеры расчетов) // А, И. Голованов, Е. В. Кузнецов. - Краснодар, 1996. - С. 6-27.
3. Гордеев, А. Б. Орошение овощных культур дождеванием // А. Б. Гордеев^ К. В. Губер. - М.: Росссельхозиздат, 1980. - 72 с.
4. Ванеян, С. С. Рекомендации по режимам орошения и технике полива овощных культур // С. С. Ванеян. - М.: Россельхозиздат, 1985. - 88 с.
5. Кузнецова Е.И. Орошаемое земледелие: учебник / Е.И. Кузнецова, Е.Н. Закабунина, Ю.Ф. Снипич. - М.: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2012. - 117 с.

УДК 631.22.012

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ

**Губарева Анастасия Евгеньевна**
студентка 3 курса направления агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
**Заплетина Анна Владимировна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры системотехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
России, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные вопросы оценки мониторинга микроклимата в животноводческих помещениях, температура внутри помещения, относительная влажность воздуха и облучателей. Проанализированы преимущества и недостатки различного рода теплообменников.

**Ключевые слова:** Животные помещения, ультрафиолет, люминесцентные лампы, лампы, оборудование, свет, животные, облучатели, излучатели, светильники.

# COMPARATIVE ANALYSIS OF ANIMAL SPECIES

**Gubareva Anastasia Evgenievna**
3nd year student of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Zapletina Anna Vladimirovna**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Department of Systems Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

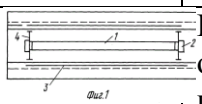
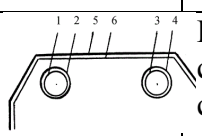
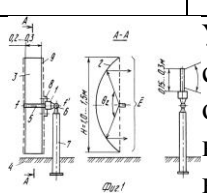
**Annotation:** The article discusses the main issues of assessing microclimate monitoring in livestock buildings, indoor temperature, relative humidity of air and irradiators. The advantages and disadvantages of various kinds of heat exchangers are analyzed.

**Keywords:** Animal spaces, ultraviolet, fluorescent lamps, lamps, equipment, light, animals, irradiators, radiator, illuminators.

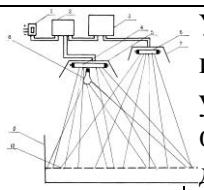
Влияние микроклимата на организм животных складывается из комплексного действия всех его факторов, но особое зоогигиеническое значение имеют температура, влажность, скорость движения воздуха, освещенность и производственные шумы. Температура воздуха оказывает значительное влияние на уровень теплопродукции животных и процессы теплообмена организма с окружающей средой (воздуха и окружающих поверхностей). Для различных групп животных имеется своя зона термической нейтральности (теплового безразличия), в пределах которой обмен веществ сохраняется на постоянном уровне. В последнее время все шире применяется теплообменная вентиляция, в которой утилизируется биологическое тепло, выделяемое животными, которое в дальнейшем используется для подогрева приточного воздуха. При этом снижаются затраты тепла на подогрев приточного воздуха. Предложены различные конструкции теплообменников,

однако большинству из них присущи существенные недостатки.

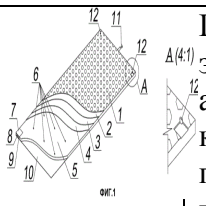
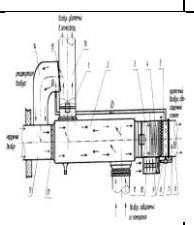
Таблица 1- Сравнительный анализ теплообменников

| № Патента год | Рисунок | Описание | Преимущество |
|---|---|---|---|
| № 2132201 27.06.1999 |  | Изобретение относится к области сельского хозяйства, а именно к системам радиационного воздействия на животных , помещения и оборудование.Облучатель имеет две лампы, расположенные снизу, и одну сверху и отражательные пластины, закрепленные подвижно. | Конструктивное изменение корпуса облучателя позволяет обеспечить равномерное распределение светового, эритемного и бактерицидного потоков, которое существенно влияет на повышение эффективности использования облучателя в с/х помещении. Кроме того, вследствие равномерного распределения ламп с регулируемыми отражательными пластинами, с высоким коэффициентом отражения. Увеличивается производительность облучения, в среднем на 54%. |
| № 2177110 20.12.2001 |  | Изобретение относится к светотехнике, в частности к светильникам и облучателям сельскохозяйственного назначения, защищенным от нежелательных механических воздействий от оседания аэрозольных частиц на оптические поверхности. | Повышенная надежность работы облучателя и степени защиты источников оптического излучения от механических воздействий и оседания пыли, а также упрощение утилизации отработавших люминесцентных ламп (ЛЛ), защита окружающей среды от загрязнения ртутью, осколками стекла, вредными компонентами люминофора при механическом разрушении ЛЛ. |
| № 2103743 27.01.1998 |  | Устройство обеспечивает сигнальное блокирование охраняемых объектов при вторжении посторонних лиц на протяженных участках периметра до 500 м открытой местности и в условиях городской застройки, протяженностью до 100 м.В блок-схему устройства введены генератор пачек импульсов, видеоусилитель и видеодетектор. | Позволяет сформировать практически плоскую зону обнаружения заборного типа и многократно ослабить помеховое влияние подстилающей поверхности, мелких птиц и животных.На участках городской застройки крупногабаритные зеркала удаляются, а антеннами служат облучатели антенных модулей. |

Продолжение таблицы 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| № 129761<br>10.07.2013 |  | Устройство состоит из излучателя, обеспечивающего ультрафиолетовое излучение физиологически активного действия и источник питания. При этом в качестве излучателя используется лампа барьерного разряда на рабочих молекулах XeCl* | Технический результат: уход от содержащих ртуть ламп, обеспечение безопасности работы с устройством и благоприятного физиологического действия, в т.ч. нетоксичности воздействия. |
| №2655732<br>29.05.2018 | | Энергосберегающая холодильная установка содержит теплоизолированный аккумулирующий резервуар, насосы хладоносителя и молока, блок управления, вентили, датчики температуры хладоносителя и наружного воздуха, трубопроводы, холодильную машину, вентилятор, двухсекционный теплообменник для охлаждения молока, резервуар–термос. В теплоизолированном аккумулирующем резервуаре установлены испаритель холодильной машины с датчиком толщины льда и гофрированные трубы, которые выполнены из эластичного материала. | Преимуществами этого способа являются сниженные эксплуатационные расходы на единицу холода, так как ЛСП можно получать при льготном ночном тарифе, а также небольшие капитальные затраты, поскольку при аккумуляции холода используется менее производительное оборудование. При концентрации льда 25% по массе хладоемкость ЛСП на порядок превышает хладоемкость воды с околонулевой температурой. Для охлаждения жидких пищевых продуктов могут быть использованы удобные и компактные зероторы, которые заполнены теплоаккуму-лирующим веществом с температурой плавления не выше температуры термостатиро-вания охлаждаемого объекта |

Окончание таблицы 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| № 167773<br>10.01.2017 |  | Полезная модель относится к электрическим нагревателям, а более конкретно к конструкции нагревательных панелей бытового и промышленного назначения, предназначенных, в частности, для использования в животноводстве для обогрева сельскохозяйственных животн оводческих помещений | Техническим результатом предложенного технического решения электронагревательной панели является повышение прочности и возможность надежного жесткого закрепления нагревателя на опоре. Электронагревательная панель содержит листовой резистивный нагревательный элемент, который посредством токопроводящих выводов подключается к источнику питания, при этом нагревательный элемент заключен в изоляционный слой, состоящий из армирующего материала, пропитанного синтетической смолой с добавлением катализатора, на одной из сторон листового резистивного нагревательного элемента расположен теплоизоляционный слой. |
| № 2337276<br>27.10.2008 |  | Электротеплоутилизатор предназначен для создания и поддержания требуемых параметров микроклимата в рабочей зоне размещения животных в производственных помещениях животноводческих ферм. Электротеплоутилизатор содержит озонатор коронного разряда, установленный на нижней наружной стороне корпуса патрубка подачи воздуха, и гибкие трубопроводы, по которым озон подается в смесительную камеру рециркуляционного канала и распределитель приточного воздуха, в которых происходит обеззараживание, очистка и насыщение воздуха озоном | Технический результат - экономия энергозатрат, улучшение газового состава приточного и удаляемого воздуха и улучшение окружающей среды. |

**Вывод:** В ходе работы были проведены сравнения облучательных установок, из которых наиболее целесообразным для применения является устройство для освещения и облучения сельскохозяйственных животных в связи с его надёжностью, защиой источников

излучения от пыли и других механических воздействий, а также упрощением утилизации отработавших люминесцентных ламп (ЛЛ), защитой окружающей среды от загрязнения ртутью, осколками стекла, вредными компонентами люминофора при механическом разрушении ЛЛ и т.д.

**Список литературы:**

1. Пат. №2132201, Автор патента: Бароев Т.Р. Номер и дата поступления заявки: 95120112/13 24.11.1995 Дата публикации: 27.06.1999

2. Пат. №2177110, Авторы патента: Засыпалов А.В., Лямцов А.К., Сырых Н.Н., Засыпалов В.В., Засыпалов С.А. Номер и дата поступления заявки: 2000118111/09 11.07.2000 Дата публикации: 20.12.2001

3. Пат. №2103743, Номер и дата поступления заявки 95118382/09 24.10.1995 Дата публикации: 27.01.1998

4. Пат. №129761, Авторы патента: Соснин Эдуард Анатольевич (RU), Тарасенко Виктор Федотович (RU), Волотко Иван Ильич (RU), Сафонов Дмитрий Николаевич (RU) Номер и дата поступления заявки: 2012137004/13 29.08.2012 Дата публикации: 10.07.2013

5. Пат. № 2655732, Авторы патента: Коршунов Алексей Борисович (RU),

Коршунов Борис Петрович (RU), Иванов Александр Викторович (RU), Иванов Владимир Викторович (RU), Орлов Александр Абрамович (RU), Номер и дата поступления заявки: 2017127740 03.08.2017г., Дата публикации: 29.05.2018

6. Пат. № 167773, Авторы патента: Сотникова Елена Владимировна (RU), Южалин Андрей Иванович (RU), Номер и дата поступления заявки: 2016129464 19.07.2016г, Дата публикация: 10.01.2017г.

7. Пат. № 2337276, Авторы патента: Расстригин Виктор Николаевич (RU), Тихомиров Дмитрий Анатольевич (RU), Першин Александр Федорович (RU), Тихомиров Анатолий Васильевич (RU), Номер и дата поступления заявки: 2007117839/06, 15.05.2007, Дата публикации: 27.10.2008г.

УДК 621.315

# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧАХ

**Журавлёв Валерий Александрович**
студент 3 курса направления Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Заплетина Анна Владимировна**
Научный руководитель
К.т.н., доцент кафедры системотехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
России, город Красноярск

**Аннотация:** Вопросы энергосбережения в промышленности, как никогда актуальны, особенно это касается нагревательных и термических печей металлургических, и машиностроительных предприятий, а также предприятий других отраслей, где наряду с современными автоматизированными печами существует большое количество физически и морально устаревших печей, которые продолжительное время не подвергались реконструкции и работающих с очень высокими энергозатратами. В данной статье обсуждается важность правильного распоряжения энергоресурсами, а также использование отходов производства.

**Ключевые слова:** Энергосбережение, нагревательные и термические печи, уменьшение энергозатрат, использование продуктов сгорания, совершенствование системы, промышленность.

## ENERGY SAVING IN INDUSTRIAL FURNACES

**Zhuravlev Valeriy Aleksandrovich**
3nd year student of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Zapletina Anna Vladimirovna**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Department of Systems Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Annotation:** Energy-saving issues in industry are more relevant than ever, especially for heating and thermal furnaces of metallurgical and engineering enterprises, as well as enterprises of other industries, where, along with modern automated furnaces, there are a large number of physically and morally obsolete furnaces that have not undergone reconstruction for a long time and working with very high energy consumption. This article discusses the importance of the proper management of energy resources, as well as the use of industrial waste.

**Keywords:** Energy saving, heating and thermal furnaces, reducing energy costs, the use of combustion products, improving the system, industry.

Вопросы энергосбережения в промышленности, как никогда актуальны, особенно это касается нагревательных и термических печей металлургических, и машиностроительных предприятий, а также предприятий других отраслей, где наряду с современными автоматизированными печами существует большое количество физически и морально устаревших печей, которые продолжительное время не подвергались реконструкции и

работающих с очень высокими энергозатратами.

Основные конструктивные решения, направленные на экономию энергоресурсов следующие:

- оптимальный выбор типа печи, интенсивность её работы и системы отопления.

Тип печи оказывает основное влияние на энергоэффективность печи. Например, печи имеющие роликовую подину являются самыми универсальными по технологии и обрабатываемым изделиям, благодаря свои конструкционным особенностям они хорошо встраиваются в непрерывные линии производства, однако необходимость охлаждения роликов, в печах с высокой температурой, приводит к повышенному энергопотреблению. Поэтому печи с роликовой подиной применяются в исключительных случаях.

С точки зрения энергоэффективности очень важно, за счёт чего именно происходит повышение интенсивности работы печи. Если это происходит за счёт повышения температуры в печи и температуры выходящих продуктов сгорания, то, следовательно, ухудшается использование тепла в рабочем пространстве печи и повышаются энергозатраты. Следовательно, для энергосбережения нужно выбирать средства и системы, наиболее интенсивно образующие теплообмен в рабочем пространстве печи. К таким средствам можно отнести импульсную, факельно-сводовую и струйно-факельную системы отопления, струйную обдувку, организованную циркуляцию и пр.

- использование теплоты уходящих продуктов сгорания.

Одним из способов использования теплоты является использование рекуператоров, они рассчитаны на температуру до 1000 °С и подогрев воздуха до 450 °С. На небольших печах используются радиационные, щелевые, радиационно-конвективные, струйные, панельные и кожухотрубные рекуператоры.

Также для рационального использования высокотемпературного тепла продуктов сгорания используют регенераторы. Они представляют собой кирпичную насадку. В настоящее время разработаны регенераторы с керамической шариковой насадкой, благодаря им появляется возможность подогревать воздух всего на 100 – 150 градусов ниже температуры уходящих продуктов сгорания, а коэффициент использования тепа равен около 70-80%, экономия топлива при этом может достигать 30-50%. Такая система особо эффективна при отоплении печи газом.

- уменьшение потерь тепла из рабочего пространства печи.

Сократить потери тепла из рабочего пространства печи можно несколькими способами:

- уменьшением потерь тепла на водоохлаждаемые элементы, например, в подовых трубах (балках). Здесь потери тепла зависят от качества изоляции труб. Хорошая изоляция не только сокращает потери тепла, но и позволяет избежать охлаждающее воздействие труб на заготовку, а значит повышает равномерность нагрева заготовок.

- применением современных огнеупорных и теплоизоляционных материалов. Такие материалы существенно уменьшают потери тепла через кладку, также увеличивает плотность печи.

- применением современных автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУ ТП). Это методы оптимизации тепловых и температурных режимов работы печей с использованием контроллерной техники и ПЭВМ. АСУ ТП должна входить в интегральную энергосберегающую систему технологического комплекса или линии.

Таким образом можно сделать вывод, что энергосбережение на производствах использующие нагревательные и термические печи является неотъемлемой частью производственного процесса, позволяющее существенно сократить затраты на энергоресурсы, также дающее возможность эффективно использовать продукты сгорания, следовательно, уменьшить наносимый вред окружающей среде.

**Список литературы:**

1. Яковлев В.А. К вопросу об энергосбережении в строительстве // Вестник Российского союза строителей. 2010. №1.
2. Могиленко А., Павлюченко Д. Энергосбережение и энергоэффективность: важные аспекты мониторинга и анализа. // «Новости ЭлектроТехники» 2019 №6 (120).
3. Указ Президента РФ № 579 от 13.05.2010 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
4. Постановление Правительства РФ № 318 от 25.04.2011 «Об утверждении Правил осуществления государственного контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».
5. Могиленко А.В. Эффективность электросетевых компаний. Экспертная система сравнения // «Новости ЭлектроТехники». 2008. № 2(50).
6. Павлюченко Д.А., Могиленко А.В. Комплексная экспертная система оценки энергоэффективности предприятий // Главный энергетик. 2010. № 5.

УДК 620.97

# TYPES OF POLLUTANTS AND THEIR EFFECTS ON THE HUMAN BODY AS ONE OF THE ASPECTS OF ENERGY SAVING

**Kobilzhonov Diyerbek Edgorzhon corners**
student of 3th year student of the field of training 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agricultural University
Uzbekistan, the city of Tashkent

**Abstract*:*** the article considers the effects of harmful substances on the human body and their consequences. Many of these substances are not indifferent to the body and, getting into the air of workrooms, directly on the workers or inside their bodies, they can adversely affect the health or normal functioning of the body, causing various diseases or deviations in the state of health, which are detected by modern methods as directly in the process contact with the substance, and in the remote life of the present and subsequent generations.

**Keywords:** toxic substances, chemicals, poison, skin, poisoning tightness

The rapid development of the chemical industry and the chemicalization of the entire national economy led to a significant expansion of the production and use of various chemicals in industry. Currently, about 7 million chemicals and compounds are known, of which 60 thousand are used in human activities. From 500 to 1000 new chemical compounds and mixtures annually appear on the international market.

The assortment of these substances has also expanded significantly: many new chemical compounds have been obtained, such as monomers and polymers, dyes and solvents, fertilizers and pesticides, combustible substances and others.

Many of these substances are not indifferent to the body and, getting into the air of workrooms, directly on the workers or inside their bodies, they can adversely affect the health or normal functioning of the body, causing various diseases or deviations in the state of health, which are detected by modern methods as directly in the process contact with the substance, and in the remote life of the present and subsequent generations.

The main routes of entry of harmful substances into the body are the respiratory tract, digestive tract and skin.

Of greatest importance is their entry through the respiratory system. Toxic dust, fumes and gases that enter the air in the room are inhaled by workers and enter the lungs. Through the branched surface of bronchioles and alveoli, they are absorbed into the blood. Inhaled poisons have an adverse effect for almost the entire time of work in a polluted atmosphere, and sometimes even at the end of work, since their absorption is still ongoing.

The poisons that enter the blood through the respiratory system are carried throughout the body, as a result of which their toxic effect can affect a wide variety of organs and tissues.

Harmful substances enter the digestive system when swallowing toxic dust deposited on the mucous membranes of the oral cavity, or by bringing them there with contaminated hands

Poisons that enter the digestive tract are absorbed throughout the entire length through the mucous membranes into the blood. Mostly absorption occurs in the stomach and intestines. Poisons received through the digestive organs are sent to the liver by the blood, where some of them are delayed and partially neutralized, because the liver is a barrier to substances entering the digestive tract. Only after passing through this barrier, poisons enter the general bloodstream and are carried by them throughout the body

Toxic substances that have the ability to dissolve or dissolve in fats and lipids can penetrate the skin when the latter is contaminated with these substances, and sometimes even if they are in the air (to a lesser extent). Poisons penetrated through the skin immediately enter the general bloodstream

and are carried throughout the body.

The poisons that entered the body in one way or another can be relatively evenly distributed over all organs and tissues, exerting a toxic effect on them. Some of them accumulate mainly in some tissues and organs: in the liver, bones, etc. Such places of predominant accumulation of toxic substances are called depoid.

Many substances are characterized by certain types of tissues and organs where they are deposited. The delay of poisons in depoids can be either short-term or longer - up to several days and weeks. Gradually leaving the depot in the general bloodstream, they can also have a certain, usually mild toxic effect.

Some unusual phenomena (alcohol intake, specific food, illness, trauma, etc.) can cause faster elimination of poisons from the depoid, as a result of which their toxic effect is more pronounced.

The selection of poisons from the body occurs mainly through the kidneys and intestines; the most volatile substances are also released through the lungs with exhaled air.

Harmful substances can have local and general effects on the body. The general effect of the poison occurs when it enters the bloodstream and spreads throughout the body. Negative actions on certain organs and systems (blood, liver, nervous tissue, etc.). In these cases, penetrating the body in any way, the poison affects only a specific organ or system. Most poisons have a general toxic effect or effect on several organs or systems simultaneously.

Local action most often manifests itself in the form of irritation or a chemical burn of the place of direct contact with the poison; usually it is the skin or mucous membranes of the eyes, upper respiratory tract and oral cavity. It is a consequence of a chemical effect, an irritating or toxic substance on living cells of the skin and mucous membranes. In a mild form, it manifests itself in the form of redness of the skin or mucous membranes, sometimes in their swelling, sensation of itching or burning; in more severe cases, painful phenomena are more pronounced, and a change in the skin or mucous membranes can be up to ulceration.

By the nature of the development and duration of the course, two main forms of occupational poisoning are distinguished - acute and chronic intoxication.

Acute intoxication occurs, as a rule, suddenly after a short-term exposure to relatively high concentrations of poison and is expressed by more or less violent and specific clinical symptoms. In industrial conditions, acute poisoning is most often associated with accidents, equipment malfunctions or with the introduction of new materials with little known toxicity into the technology.

Chronic intoxication is caused by the intake of insignificant amounts of poison into the body and is associated with the development of pathological phenomena only under the condition of prolonged exposure, sometimes determined for several years.

Most industrial poisons cause both acute and chronic poisoning. However, some toxic substances usually cause the development of predominantly the second (chronic) phase of poisoning (lead, mercury, manganese).

In addition to specific poisoning, the toxic effect of harmful chemicals can contribute to a general weakening of the body, in particular, a decrease in resistance to infection. For example, the relationship between the development of influenza, tonsillitis, pneumonia and the presence in the body of such toxic substances as lead, hydrogen sulfide, benzene, etc. Poisoning with irritating gases can sharply exacerbate latent tuberculosis, etc.

The development of poisoning and the degree of exposure to the poison depend on the characteristics of the physiological state of the organism. Physical stress accompanying labor activity inevitably increases the minute volume of the heart and respiration, causes certain changes in the metabolism and increases the need for oxygen, which inhibits the development of intoxication.

Measures to prevent occupational poisoning and diseases should be aimed primarily at the maximum elimination of harmful substances from production by replacing them with non-toxic or at least less toxic products. It is also necessary to eliminate or minimize toxic impurities in chemical products, for which it is advisable to specify the limits of possible impurities in the approved standards for these products, that is, to carry out their hygienic standardization.

If there are several types of raw materials or technological processes for obtaining the same

product, it is necessary to give preference to those materials that contain less toxic substances or existing substances have the least toxicity, as well as those processes in which no toxic substances are released or the latter have the least toxicity.

Particular attention should be paid to the use in the production of new chemicals whose toxic properties have not yet been studied. Among such substances, highly toxic ones can also be found, therefore, if appropriate precautions are not taken, the possibility of occupational poisoning is not ruled out. To avoid this, all newly developed technological processes and newly obtained chemicals should be simultaneously studied from a hygienic point of view: to assess the danger of hazardous emissions and the toxicity of new substances.

All innovations and envisaged preventive measures must be coordinated with local sanitary authorities.

Technological processes using or the possibility of the formation of toxic substances should be as continuous as possible in order to eliminate or minimize the emission of harmful substances at intermediate stages of the technological process. For the same purpose, it is necessary to use the most airtight technological equipment and communications in which toxic substances may be present.

Particular attention should be paid to maintaining tightness in flange connections (use gaskets resistant to this substance), in closing hatches and other working openings, stuffing box seals, and samplers. If a leak or knockout of vapors and gases from the equipment is detected, urgent measures must be taken to eliminate the leaks in the equipment or communications

Technological processes associated with the possibility of harmful emissions should be as mechanized and automated as possible, with remote control. This will eliminate the danger of direct contact of workers with toxic substances (contamination of the skin, overalls) and remove jobs from the most dangerous area of the main technological equipment.

Timely preventive repairs and cleaning of equipment and communications are essential hygiene.

If it is impossible to completely eliminate the emission of harmful substances into the air, it is necessary to use measures of sanitary equipment and, in particular, ventilation. The most appropriate and giving greater hygienic effect is local exhaust ventilation, which removes harmful substances directly from the source of their release and prevents their spread throughout the room. In order to increase the effectiveness of local exhaust ventilation, it is necessary to maximally cover the sources of hazardous emissions and to extract from under these shelters.

Experience shows that to prevent the knocking out of harmful substances, it is necessary that the hood provide air intake through open openings or leaks in this shelter at least 0.2 m / s; with extremely and especially dangerous and volatile substances, for a greater guarantee, the minimum suction speed increases to 1 m / s, and sometimes more.

Exchanger ventilation is used in cases where there are scattered sources of harmful emissions, which are almost difficult to fully equip with local suction, or when local exhaust ventilation for some reason does not fully capture and remove the released harmful substances.

It is usually equipped in the form of suction from areas of maximum accumulation of hazards with compensation for the removed air by the influx of external air supplied, as a rule, to the working area. This type of ventilation is designed to dilute the harmful substances released into the air of working rooms to safe concentrations.

In order to combat toxic dust, in addition to the general technological and sanitary measures outlined, dust control measures are also used.

**References**:

1. http://www.ritsu.ru/sn29-energosberegayuschie-tehnologii.html (Дата обращения 02.03.2020)
2. Government Resolution “on urgent measures on energy saving in the field of Extraction, production, transport and use of oil, gas and prtroleum products” (N 371 Of 01.02/2000) was.

УДК 621.311

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

**Корбуш Алёна Дмитриевна**
студент 4 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Долгих Павел Павлович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** На данный момент одной из глобальных проблем в мире является энергетический кризис. В данной статье рассмотрены причины, последствия и решения этой проблемы при помощи возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Целью данной работы является раскрытие возможностей и перспектив полной или частичной замены традиционных источников энергии, таких как уголь, природный газ, нефть, на альтернативные. Произведён обзор последствий применения, используемых на данный момент источников.

**Ключевые слова:** Возобновляемые источники энергии (ВИЭ), традиционные источники энергии, глобальное потепление, ветроустановки, электрическая энергия.

# USE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

**Korbush Alyona Dmitrievna**
4th year student of the direction of preparation 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Dolgikh Pavel Pavlovich**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Agricultural Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** At the moment, one of the global problems in the world is the energy crisis. This article discusses the causes, consequences and solutions to this problem using renewable energy sources (RES). The aim of this work is to reveal the possibilities and prospects for the full or partial replacement of traditional energy sources, such as coal, natural gas, oil, with alternative ones. A review of the effects of the currently used sources is provided.

**Key words:** renewable energy sources (RES), traditional energy sources, global warming, wind turbines, electric energy.

В XXI веке использование возобновляемых источников энергии (ВЭИ) в промышленности по производству электроэнергии и тепла вызывает всё больший интерес и является одним из приоритетных направлений политики Российской Федерации. Это связано с изменением климата, снижением качества воздуха и экологии в целом, а так же способностью природных ресурсов заканчиваться. Во всем мире главным трендом энергополитики является переход с неэкологичных видов топлива (нефти и угля) на более чистые — возобновляемые источники энергии и природный газ. К 2030 году предполагают,

что ВИЭ станут лидерами генерации электроэнергии в мире [1].

В России уже намечены основные направления государственной политики в сфере использования альтернативных источников энергии. Предполагают, что они достигнут 4,5% объема производства и потребления электрической энергии с помощью ВИЭ до 2024 года.

Россия ещё во времена СССР начинала внедрять возобновляемые источники энергии (ВИЭ) в производство электроэнергии и являлась лидером в отрасли ветроэнергетики. В 1931 году под Балаклавой была построена самая мощная ВЭС в мире – ветровое колесо диаметром 30 метров и ветрогенератор мощностью 100 кВт, на тот момент даже Германия, которая сейчас является одной из передовых стран использования ВИЭ, не могла конкурировать с ней. С 1950 по 1955 в нашей стране производили разнообразные ветроустановки мощностью 3-4 киловатта, их выпускали целыми сериями, что составило около 9 тысяч, но ближе к 60-ым годам начали строить крупные ГЭС, АЭС и производство ветроустановок не выдержало конкуренции и было прекращено [2].

Рисунок 1 - Схема, иллюстрирующая питание домашних электроприборов от аккумуляторов, заряжаемых ветрогенератором и солнечными панелями.

Но возникает вопрос, почему же тогда сейчас такие пути получения энергии становятся, не востребованы? Электроэнергия окружает человека со всех сторон и уже невозможно представить жизнь без неё.

Электросети питают:

освещение дорог и автомагистралей;

теле- и радиостанции;

жилые, рабочие, торговые кварталы;

стационарные и частные заведения;

обслуживающие предприятия.

В основном городские сети получают энергию с тепловых (ТЭС), водяных (ГЭС) и ядерных электростанций. Они являются представителями традиционной топливной энергетики. В качестве источников энергии на таких станциях выступает природное топливо: уголь, торф; газ; нефть; радиоактивные руды (уран, плутоний). Энергопреобразующие станции устроены примитивно, зато их КПД свидетельствует об их эффективности:

Таблица 1- КПД эффективности электростанций

| Станции | Процесс образования электроэнергии | Природные источники | КПД, % |
|---|---|---|---|
| ТЭС | В процессе горения образуется мощная химическая энергия и высвобождаясь, преобразуется в электрическую | Горючее топливо | До 35% |
| АЭС | При распаде ядер радиоактивных материалов выделяется энергия, которую впоследствии преобразуют в тепловую и электрическую | Урановые руды или плутоний | До 44% |
| ГТЭС | При сгорании газовоздушной смеси образуется энергия в виде потока раскаленных газов | Газ | До 46%. |
| ГЭС | Огромные массы воды поступают на гидротурбины и приводят их в движение | Водные потоки | До 92% |

Так же не только исследователям уже заметны изменения в климате. Это происходит из-за увеличения выбросов парниковых газов, в следствии как раз таки использования традиционных источников энергии. При нынешних темпах роста спроса на ископаемые энергоносители к 2100 году концентрация CO2 в атмосфере может более чем в 3 раза превысить доиндустриальный уровень. Результат – глобальное потепление: рост средней температуры воздуха на Земле почти на $6^0$С.

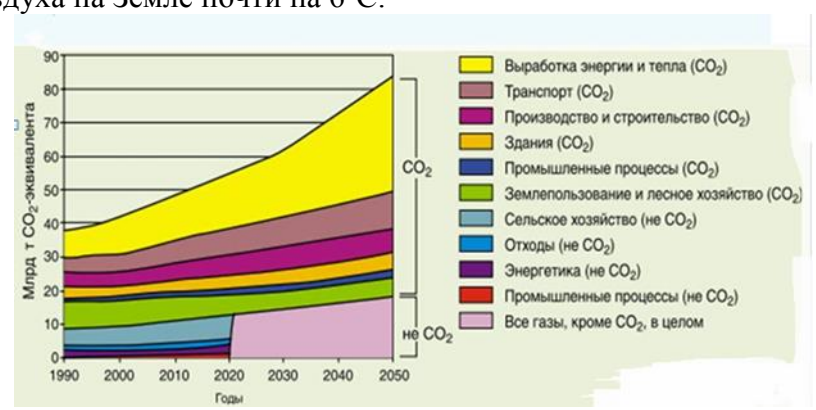



Рисунок 2 - Распределение антропогенных выбросов парниковых газов (при отсутствии мер по их снижению)

Поэтому для предотвращения природных катаклизм необходимо повышать энергоэффективность, рационально использовать природный газ и источники энергии, содержащих низкую концентрацию углерода, например, биомассу или другие возобновляемые источники энергии. По данным экспертов такие меры позволят к 2020 году привести к ежегодному сокращению эмиссии парниковых газов в размере 3,6-5 млрд. тонн в углеродном эквиваленте (около 43 - 60% современных выбросов) [3-4].

На данный момент в нашей стране плохо развивается направление использования возобновляемых источников энергии, но если посмотреть на динамику развития ВИЭ, то можно заметить, что небольшое увеличение доли СЭС и ВЭС всё таки есть.

Таблица 2- Структура установленной мощности Единой энергетической системы России

| | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Мощность (МВт) | Доля в ЕЭС (%) | Мощность (МВт) | Доля в ЕЭС (%) | Мощность (МВт) | Доля в ЕЭС (%) | Мощность (МВт) | Доля в ЕЭС (%) |
| ТЭС | 160 233,28 | 68,1 | 160 242,19 | 67,8 | 162 779,67 | 67,88 | 164 586,60 | 67,66 |
| ГЭС | 47 855,18 | 20,34 | 48 085,94 | 20,34 | 48 449,65 | 20,2 | 48 506,30 | 19,94 |
| АЭС | 27 146,00 | 11,53 | 27 929,40 | 11,82 | 27 914,30 | 11,64 | 29 132,20 | 11,98 |
| СЭС | 60,2 | 0,03 | 75,2 | 0,03 | 534,2 | 0,22 | 834,2 | 0,34 |
| ВЭС | 10,9 | 0,01 | 10,9 | 0,01 | 134,36 | 0,06 | 183,9 | 0,08 |

Для развития ВИЭ Россия имеет огромный потенциал. Так как такими обширными природными перспективами, как у нас в стране не обладает ни одно государство в мире. Ведь Россию омывают моря Атлантического, Северного Ледовитого и Тихого океанов, в нашу пользу – степные просторы и миллионы квадратных километров Арктики [5]. Постепенный отказ от традиционных источников энергии и замене их на ВИЭ при производстве электроэнергии обеспечит нас постоянной энергией, снижением уровня CO2 в атмосфере, что благотворно повлияет на окружающий нас мир.

**Список литературы:**

1. ЭкоЭнергия / Всё об альтернативной энергетике 2020 URL: https://ekoenergia.ru/o-probleme/vozobnovlyaemyie-istochniki-energii-v-rossii.html (дата обращения 05.03.20)
2. Promdevelop.ru – информационный деловой портал 2020 URL: https://promdevelop.ru/globalnye-vyzovy-i-trendy-razvitiya-vie/ (дата обращения 05.03.20)
3. ЭкоЭнергия / Всё об альтернативной энергетике 2020 URL: https://ekoenergia.ru/o-probleme/vozobnovlyaemyie-istochniki-energii-v-rossii.html (дата обращения 06.03.20)
4. ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЭНЕРГЕТИКА/ потенциал России в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии URL:http://www.inforse.org/europe/pdfs/rus-climate_RUS.pdf (дата обращения 06.03.20)
5. Аэропроф / Кондиционирование, вентиляция, отопление и холодоснабжение. Инженерный подход 2019 URL: https://ekoenergia.ru/o-probleme/vozobnovlyaemyie-istochniki-energii-v-rossii.html (дата обращения 07.03.20)

УДК 537.568

# АЭРОИОНИЗАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

**Лерман Виктория Геннадьевна**
магистрант 1 курса направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Долгих Павел Павлович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Технология содержания сельскохозяйственных животных и птицы подразумевает использование средств для поддержания оптимального микроклимата. Одним из параметров является определенная концентрация аэроионов в воздухе помещения. В статье приводится аналитический обзор серийно выпускаемых устройств, а также патентный обзор перспективных конструкций. Анализ и сравнение схем работы аэроионизаторов, применяемых в животноводческих и птицеводческих помещениях, позволяет выявить их общие существенные недостатки: невозможность управления концентрацией отрицательных ионов кислорода в серийно выпускаемых аппаратах; усложнении конструкции при создании регулируемых аппаратов. Все эти недостатки подтверждают необходимость совершенствования способов и разработки новых технических средств получения аэроионов, которые можно было бы применять при содержании животных или птицы. Изложенные выше недостатки, предлагается устранить путем использования регулируемых источников питания. Дать оценку эффективности данного способа предложено путем использования данных, полученных на специальном оборудовании.

**Ключевые слова:** Сельскохозяйственные сооружения, параметры микроклимата, концентрация аэроионов, оптимальные режимы ионизации, аэроионизаторы воздуха, регулируемые источники питания.

# AEROIONIZATION PLANTS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PROCESSES

**Lerman Victoria Gennadievna**
1st year undergraduate of the course of training 35.04.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Dolgikh Pavel Pavlovich**
scientific adviser
Ph. D., associate professor Department of agricultural engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The technology of keeping farm animals and poultry implies the use of funds to maintain an optimal microclimate. One of the parameters is a certain concentration of air ions in the room air. The article provides an analytical review of mass-produced devices, as well as a patent review of promising designs. Analysis and comparison of operation schemes of aeroionizers used in livestock and poultry premises, allows us to identify their common significant disadvantages: the

inability to control the concentration of negative oxygen ions in mass-produced devices; complexity of the design when creating controlled devices. All these shortcomings confirm the need to improve methods and develop new technical means for obtaining aeroions, which could be used for keeping animals or poultry. The above disadvantages are proposed to be eliminated by using regulated power sources. It is proposed to evaluate the effectiveness of this method by using data obtained on special equipment.

**Keywords:** Agricultural structures, microclimate parameters, concentration of air ions, optimal ionization modes, air ionizers, regulated power sources.

Интенсивная технология выращивания птицы и скота требует разработки мер повышения продуктивности и сохранности поголовья. Использование в промышленных животноводческих комплексах глухих железобетонных конструкций и железных клеток существенно снижает действие на животных таких экологических факторов как ионизация воздуха, электрическое и магнитное поле Земли, ультрафиолетовое и инфракрасное излучения Солнца. Перевод птицеводства на промышленную основу с безвыгульным содержанием резко повысил плотность размещения птиц и резко снизил содержание отрицательных аэроионов кислорода (ОАИК) в воздухе, что неблагоприятно влияет на животных. Это требует создания в сельскохозяйственных помещениях оптимального микроклимата, в частности, оптимальной концентрации ОАИК путем искусственной аэроионификации [1], благодаря которой повышается свежесть воздуха, снижается газовая и микробная загрязненность, повышаются продуктивные и воспроизводительные качества животных и птицы.

Искусственная ионизация воздуха создается в результате деятельности человека и может быть нежелательной, как продукт тех или иных технологических процессов, либо целенаправленно создаваемой, например, при помощи аэроионизаторов для компенсации аэроионной недостаточности или для лечебных целей.

В профилактических целях рекомендуют следующие концентрации легких отрицательных ионов и наиболее оптимальные режимы ионизации:

– телята до месячного возраста – 200-300 тыс. аэроионов в 1 см$^3$ воздуха с ежедневной ионизацией 6-8 ч; глубокостельные коровы – 200 тыс/см$^3$ в течение 15-20 дней по 6-8 ч/сут; быки-производители – 250 тыс/см$^3$ ежедневно в течение 2 мес. по 8-10 ч, перерывы на 20-30 дней;

– поросята-сосуны – 300-400тыс/см$^3$; поросята-отъемыши – 350-450 тыс/см$^3$; взрослые свиньи – 400-500 тыс/см$^3$ (сеансы проводят 3 раза в сутки по 30 мин в течение 3-4 недели и повторяют через месяц);

– цыплята 3-60-суточного возраста – 25тыс/см$^3$ в сутки 1-3 ч с перерывом на 1 ч; через каждые 5 суток ионизации 5 суток пауза; бройлеры –соответственно 60-70 тыс/см$^3$, 0,5-3, один раз, 2-3, 7-5; куры-несушки – 100-250 тыс/см$^3$, 4-8, 9-12, 30 и 30 [2].

Существующая аппаратура для искусственной аэроионизации, выпускаемая отечественными производителями представлена на рисунке 1 [3]. Обладая определенными достоинствами, она не обеспечивает реализации функции управления параметрами воздействия, под которой подразумевается не просто насыщение воздуха аэроионами, но и осуществление непрерывного контроля, поддержания, и, возможно, изменения по определенному закону концентрации ОАИК [4].

Биполярный ионизатор Янтарь-5А (рисунок 1, а) предназначен для создания и поддержания концентрации легких аэроионов одновременно положительной и отрицательной полярности. Передняя панель, съемная на магнитах. Усовершенствованы электроды, так же обновлен дизайн корпуса. Не имеет побочных эффектов. Биполярный ионизатор воздуха Янтарь-5Е (рисунок 1, б) предназначен для создания и поддержания концентрации легких ионов одновременно положительной и отрицательной полярности в офисных помещениях, комнатах отдыха, конференц-залах. Не имеет побочных эффектов. Биполярный ионизатор

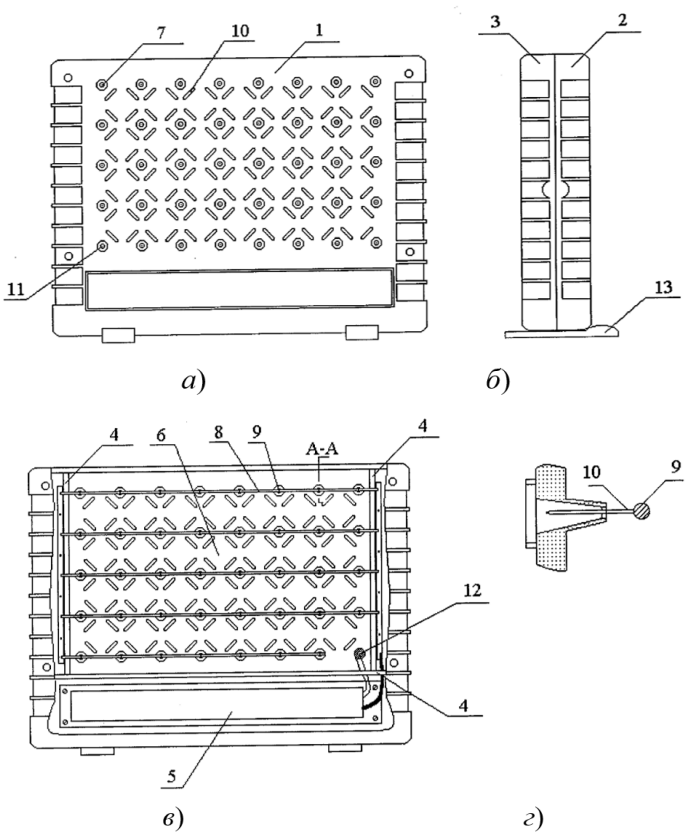
воздуха Янтарь-5К (рисунок 1, в) предназначен для создания и поддержания концентрации легких ионов одновременно положительной и отрицательной полярности в производственных цехах, конференц-залах, спортзалах, птицефабриках. Может найти широкое применение для снижения электростатики на различных объектах (производство полиэтилена, теле- и радиовышки, диспетчерские аэропортов, и т.п.).

*а*) *б*) *в*)

Рисунок 1 – Ионизаторы: а) биполярный ионизатор воздуха Янтарь-5А; б) биполярный ионизатор воздуха Янтарь-5Е; в) биполярный ионизатор воздуха Янтарь-5К

Ниже приведены способы и технические средства получения ионов, которые зависят от конкретных условий и факторов содержания животных и птицы закрытых помещений.

На рисунке 2 представлен аэроионизатор воздуха [5] позволяющий повысить уровень ионизации, а также регулировать аэроионный режим в помещении.




*а*) *б*)

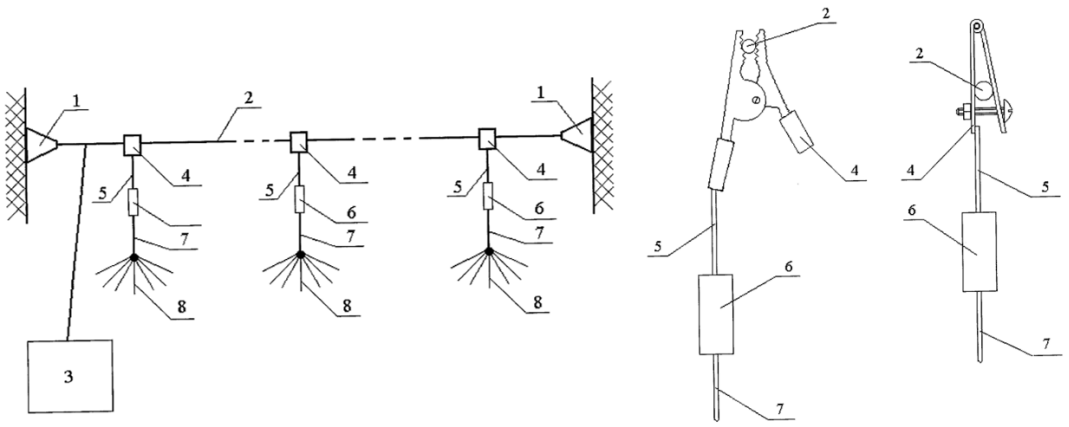
*в*) *г*)

Рисунок 2 – Аэроионизатор воздуха: *а*) общий вид; *б*) вид сбоку; *в*) разрез корпуса; *г*) разрез А-А: *1* – диэлектрический корпус; *2* – лицевая часть; *3* – задняя часть; *4* – перегородки; *5* – источник высокого напряжения; *6* – ионизационная камера; *7* – круглые отверстия; *8* – уголки; *9* – проволочные проводники; *10* – иглы; *11* – дополнительные отверстия; *12* – индикатор ионизации; *13* – съемные диэлектрические опоры

Данный результат достигается конструктивными особенностями аппарата, предполагающими разделение корпуса путем перегородки на две части с источником высокого напряжения и ионизационную камеру, снабженную основными отверстиями с

электродами в виде игл и дополнительными отверстиями для свободной циркуляции воздуха.

Для оптимизации аэроионного режима и получения требуемой концентрации в заданном месте помещения предложено техническое решение [6], представленное на рисунке 3.




*а*) *б*)

Рисунок 3 – Аэроионизатор воздуха: *а*) конструкция; *б*) токопроводящие зажимы: *1* – изоляторы; *2* – проволочный проводник; *3* – источник высокого напряжения; *4* – токопроводящие зажимы; *5* – первый выводы зажима; *6* – резистор; *7* – второй вывод зажима; *8* – токопроводящие иглы

Такой результат достигается тем, что на проволочный проводник надеты токопроводящие зажимы различной конструкции, к каждому из которых прикреплен одним выводом резистор, а к другому его выводу прикреплены токопроводящие иглы.

Устройство, представленное на рисунке 4 [7] позволяет улучшить качество работы аэроионизатора. Увеличивая длительность управляющих импульсов и их частоту следования получают возрастание концентрации аэроионов, а изменяя соотношение их длительностей добиваются требуемого баланса содержания отрицательных и положительных аэроионов.

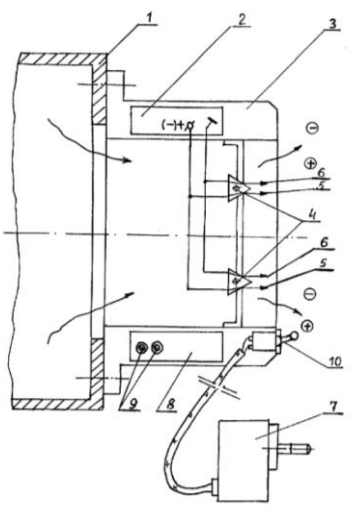



Рисунок 4 – Биполярный аэроионизатор для систем приточной вентиляции воздуха: *1* – приточный воздуховод; *2* – генератор импульсов; *3* – корпус; *4* – держатели; *5* – излучающие электроды; *6* – заземленные электроды; *7* – сетевой адаптер; *8* – блок управления; *9* – блок питания; *10* – тумблер включения

Анализ и сравнение схем работы аэроионизаторов, применяемых в животноводческих и птицеводческих помещениях, позволяет выявить их общие существенные недостатки: невозможность управления концентрацией отрицательных ионов кислорода в серийно

выпускаемых аппаратах; усложнении конструкции при создании регулируемых аппаратов.

Все эти недостатки подтверждают необходимость совершенствования способов и разработки новых технических средств получения аэроионов, которые можно было бы применять при содержании животных или птицы.

Изложенные выше недостатки, предлагается устранить путем использования регулируемых источников питания. Дать оценку эффективности данного способа предложено путем использования данных, полученных на специальном оборудовании [8].

**Список литературы:**

1. Скипетров В.П. Аэроионы и жизнь. – изд. 3-е, перераб. и доп. – Саранск: Типография «Красный Октябрь». – 2005. – 136 с.

2. Аэроионизация животноводческих помещений [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://fermer.ru/sovet/zhivotnovodstvo/37751 (дата обращения 08.03.2020).

3. Каталог НПФ «Янтарь» - ионизаторы, счетчики аэроионов [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://ionization.ru/ru/12-katalog-npf-yantar (дата обращения 08.12.2017).

4. Лепихов П.В. Биотехническая система управления концентрацией легких отрицательных аэроионов: автореферат дис. ... кандидата технических наук: 05.11.17 / Моск. гос. техн. ун-т им. Н.Э. Баумана. – Москва, 2007. – 16 с.

5. Пат. 33509 Российская Федерация, МПК A61N 1/44. Аэроионизатор воздуха / Беспалов Н.Н.; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью Научно-инженерный центр «Альфа-РЭТ». – 2003113666/20; заяв. 12.05.2003; опубл. 27.10.2003. Бюл. №30.

6. Пат. 30594 Российская Федерация, МПК A61N 1/44. Аэроионизатор воздуха / Беспалов Н.Н.; заявитель и патентообладатель Беспалов Николай Николаевич. – 20021133364/20; заяв. 15.12.2002; опубл. 10.07.2003. Бюл. №19.

7. Пат. 39823 Российская Федерация, МПК A61L 9/22. Биполярный аэроионизатор для систем приточной вентиляции воздуха / Анопко Г.Т.; заявитель и патентообладатель Анопко Геннадий Тимофеевич, Открытое акционерное общество «Инженерный центр по микроэлектронике». – 2004114796/22; заяв. 21.05.2004; опубл. 20.08.2004. Бюл. №23.

8. Долгих П.П., Колмаков Ю.В. Установка для исследования аэроионизатора. Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: сб. науч. ст. Вып. 11 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск. – 2019. – С. 73-76.

УДК 621.315

# БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

**Мальцев Владислав Викторович**
студент 3 курса направления 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Заплетина Анна Владимировна**
Научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры системотехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
России, город Красноярск

**Аннотация:** Беспроводная передача энергии может быть реализована при помощи различных технологий, основанных на свойствах электромагнитных полей. Такие технологии, в первую очередь, характеризуются расстоянием, на которое может быть передана энергия с максимальной эффективностью. Также немаловажен тип передаваемой электромагнитной энергии. Выделяют два основных метода передачи. Первый основан на явлении электромагнитной индукции. Основой второго метода является электромагнитное излучение, применяются СВЧ-диапазоны и мощные узконаправленные пучки видимого света (лазеры). В данной статье рассмотрены несколько способов беспроводных передач электроэнергии: их суть, достоинства и недостатки, возможности применения.

**Ключевые слова:** Катушка, Тесла, передача, энергия, лазеры, микроволны.

# WIRELESS POWER TRANSMISSION

**Mal'tsev Vladislav Viktorovich**
3nd year student of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Zapletina Anna Vladimirovna**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Department of Systems Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** Wireless energy transfer can be implemented using various technologies based on the properties of electromagnetic fields. Such technologies are primarily characterized by the distance over which energy can be transferred with maximum efficiency. Also important is the type of transmitted electromagnetic energy. There are two main transmission methods. The first is based on the phenomenon of electromagnetic induction. The second method is based on electromagnetic radiation, microwave ranges and powerful narrowly focused beams of visible light (lasers) are used. application. This article discusses several methods of wireless power transmission: their essence, advantages and disadvantages, and possible applications.

**Keywords**: Coil, Tesla, transmission, energy, lasers, microwaves.

Когда компания Apple представила свое первое беспроводное зарядное устройство для сотовых телефонов и гаджетов, многие посчитали это революцией и огромным скачком вперед в беспроводных способах передачи энергии. Оказывается, еще задолго до них таких

изобретателей было множество.

Так еще в далеком 1893г прославленный Никола Тесла, продемонстрировал изумленной публике свечение люминесцентных ламп. При том, что все они были без проводов. Чуть попозже, Тесла уже сумел зажечь таким же беспроводным способом фосфорную лампочку накаливания.

В России в 1895г А. Попов показал в работе первый в мире радиоприемник. А ведь по большому счету это тоже является беспроводной передачей энергии.

Самый главный вопрос и одновременно проблема всей технологии беспроводных зарядок и подобных методов заключается в двух моментах:

- как далеко можно передать электроэнергию таким способом
- и какое количество

Мощность телефона, смарт часов или планшета составляет максимум 10-12Вт, у ноутбука запросы уже побольше - 60-80Вт. Это можно сравнить со средней лампочкой накаливания. А вот бытовая техника, особенно кухонная, кушает уже несколько тысяч ватт.

Самый легко реализуемый метод для передачи электроэнергии без применения кабелей способ - использование катушек индуктивности.

Для этого берутся две катушки и размещаются недалеко друг от друга. На одну из них подается питание. Другая играет роль приемника. Когда в источнике питания регулируется или изменяется сила тока, на второй катушке магнитный поток автоматически также изменяется. Как гласят законы физики, при этом будет возникать ЭДС, и она будет напрямую зависеть от скорости изменения этого потока.

Всю эту радужную картинку портят три недостатка:

- маленькая мощность

Данным способом невозможно передать большие объемы и подключить мощные приборы так как просто поплавятся все обмотки.

- небольшое расстояние

Такой способ имеет ограниченное действие в радиусе. Можно конечно исхитриться и добиться того, чтобы эти два элемента всегда были близко друг от друга. Например, электромобиль и специальная подзаряжающая дорога.

Но в какие суммы выльется строительство таких магистралей.

- малый КПД

Еще одна проблема это низкий КПД. Он не превышает 40%. Получается, что таким способом передать много электроэнергии на большие расстояния невозможно.

Тот же Н. Тесла указал на это еще в 1899г. Позже он перешел на эксперименты с атмосферным электричеством, рассчитывая в нем найти разгадку и решение проблемы.

Однако какими бы не казались бесполезными все эти штуки, с их помощью до сих пор можно устраивать красивые светомузыкальные представления, и подзаряжать технику гораздо большую, чем телефоны. Например, электрические велосипеды.

На Земле были попытки и эксперименты по проверке работоспособности метода. Nasa даже устраивали состязания по лазерной беспроводной передаче энергии с призовым фондом чуть менее 1млн.$.

В итоге выиграла компания Laser Motive. Их победный результат - 1км и 0,5квт переданной непрерывной мощности. Правда при этом в процессе передачи, ученые потеряли 90% всей изначальной энергии.

Но, даже с КПД в десять процентов, результат посчитали успешным.

Другой реально работающий способ передать электричество без проводов изобретен еще до попыток детских игр в звездные войны.

Оказывается, что специальные микроволны с длиной в 12см (частота 2,45Ггц), являются как бы прозрачными для атмосферы и она им не мешает в распространении.

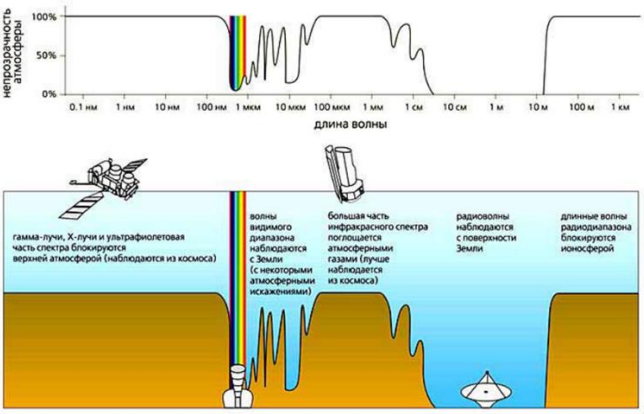



Рисунок 1- Специальные микроволны с длиной в 12см

Какой бы ни была плохой погода, при передаче с помощью микроволн, потеря составляет всего пять процентов! Но для этого сначала необходимо преобразовать электрический ток в микроволны, затем их поймать и опять вернуть в первоначальное состояние.

Для этого изобрели для этого специальное устройство и назвали его магнетрон.

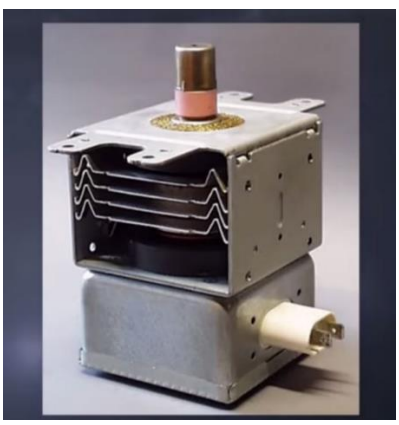


Рисунок 2- Внешний вид магнетрона

Причем это было сделано настолько профессионально и безопасно, что сегодня каждый из вас у себя дома имеет такой аппарат. Зайдите на кухню и обратите внимание на свою микроволновку. У нее внутри стоит тот самый магнетрон с КПД равным 95%.

Для обратного преобразования было выработано два подхода:

- Американский
- Советский

В США еще в шестидесятых годах ученый У .Браун придумал антенну, которая преобразовывала падающее на него излучение обратно в электрический ток.

Он даже дал ей свое название - ректенна. После изобретения последовали опыты. И в 1975г при помощи ректенны, было передано и принято целых 30 квт мощности на расстоянии более одного километра. Потери при передаче составили всего 18%, но недостатком служит то, что ректенны были собраны на основе миниатюрных полупроводников. Нормальная работа для них - это передача всего нескольких ватт мощности.А для передачи десятки или сотни квт, придется собирать гигантские панели.

И вот тут как раз-таки появляются не разрешимые сложности. Во-первых, это переизлучение, из-за которого теряется часть энергии, так еще и приблизиться к панелям без потери своего здоровья невозможно.

Второй недостаток- нестабильность полупроводников в панелях. Достаточно из-за малой перегрузки перегореть одному, и остальные выходят из строя лавинообразно, подобно спичкам.

В СССР все было несколько иначе. Не зря наши военные были уверены, что даже при ядерном взрыве, вся зарубежная техника сразу выйдет из строя, а советская нет. Весь секрет

тут в лампах.

В МГУ два наших ученых В. Савин и В. Ванке, сконструировали так называемый циклотронный преобразователь энергии. Он имеет приличные размеры, так как собран на основе ламповой технологии. Внешне это что-то вроде трубки длиной 40см и диаметром 15см. КПД у этого лампового агрегата чуть меньше, чем у американской полупроводниковой штуки - до 85%.

Рисунок 3- Циклотронный преобразователь энергии

Но в отличие от полупроводниковых детекторов, циклотронный преобразователь энергии имеет ряд существенных достоинств:

- надежность
- большая мощность
- стойкость к перегрузкам
- отсутствие переизлучения
- невысокая цена изготовления

Однако несмотря на все вышесказанное, во всем мире передовым считаются именно полупроводниковые методы реализации проектов. Здесь тоже присутствует свой элемент моды.

В итоге на сегодняшний день, мы имеем три возможности передать энергию без проводов. Самый первый из рассмотренных ограничен как расстоянием, так и мощностью.

Но этого вполне хватит, чтобы зарядить батарейку смартфона, планшета или чего-то побольше. КПД хоть и маленький, но метод все же рабочий.

Способ передачи электроэнергии с лазерами хорош только в космосе. На поверхности земли — это не очень эффективно. Зато микроволны дают полет для фантазий. С их помощью можно передавать энергию:

- на земле и в космосе
- с поверхности земли на космический корабль или спутник
- и наоборот, со спутника в космосе обратно на землю

**Список литературы:**

1. Три способа передачи энергии без проводов — от Теслы до наших дней. [Электронный ресурс]: https://domikelectrica.ru/3-sposoba-peredachi-energii-bez-provodov/ (Дата обращения 02.03.2020).
2. Передача электроэнергии без проводов- от начала до наших дней. [Электронный ресурс]: https://habr.com/ru/post/373183/(Дата обращения 04.03.2020).
3. Способы беспроводной передачи энергии [Электронный ресурс]: http://electrik.info/main/fakty/918-sposoby-besprovodnoy-peredachi-elektroenergii.html /(Дата обращения 06.03.2020).
4. Ларионов Д. В. Беспроводная передача энергии // Молодой ученый. — 2018. — №44. — С. 39-41. — URL https://moluch.ru/archive/230/53420/ (дата обращения: 18.03.2020).

УДК 635-12

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕПЛИЦ

**Молчанова Любовь Дмитриевна**
студент 3 курса направления Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Федорова Ирина Алексеевна**
Научный руководитель
старший преподаватель кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
России, г. Ачинск

**Аннотация:** Теплицы очень разнообразны по конструкции. Каждый тип имеет свои преимущества, назначение, особенности. При выборе конструкции, формы, материалов нужно учитывать множество факторов. В данной статье проводится сравнительный анализ известных конструкций теплиц и парников, а также аппаратно-программных комплексов управления дозированием питательных веществ, поступающих к выращиваемым растениям.

**Ключевые слова:** Теплица, оборудование, климат теплиц, растения, вентиляция, каркас.

# COMPARATIVE ANALYSIS OF GREENHOUSES

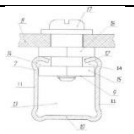
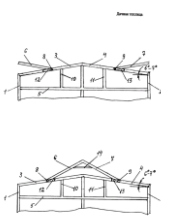
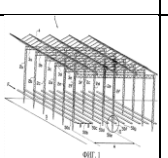
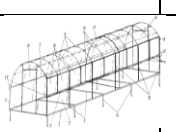
**Molchanova Lybov Dmitrievna**
3th year student of the field of training 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agricultural UNIVERSITY
Russia, the city of Achinsk
**Fedorova Irina Alekseevna**
Scientific director
Ph. D., associate Professor of agricultural engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk state agricultural University
Russia, the city of Achinsk

**Annotation:** Greenhouses are very diverse in design. Each type has its advantages, purpose, features. When choosing a design, shape, materials, you need to consider many factors. This article provides a comparative analysis of the known designs of greenhouses and hotbeds, as well as hardware-software complexes for controlling the dosage of nutrients supplied to cultivated plants.

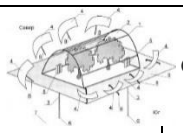
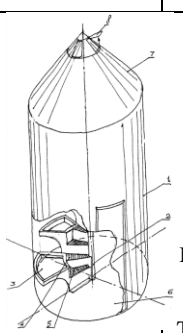
**Keywords:** Greenhouse, equipment, his climate of greenhouses, plants, ventilation, frame.

При выборе теплицы следует принимать во внимание целый ряд важных моментов, которые будут так или иначе влиять на самое ее качество и продолжительность эксплуатации. Немаловажным фактором является конструкция теплицы. Выполним сравнительный анализ конструкций полезных моделей теплиц, особенности монтажа и эксплуатации находящихся в базе ФИПС

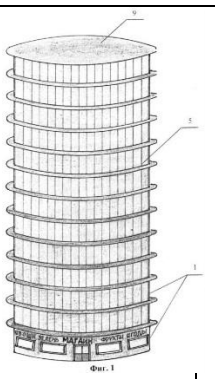
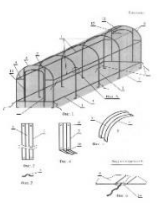
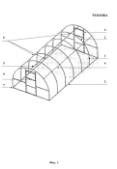
Таблица 1 - Сравнительный анализ конструкций теплиц

| № Патента год | Рисунок | Описание | Преимущества |
|---|---|---|---|
| №16219 27.05.2016 г |  | Полезная модель относится к конструкциям теплиц и парников различного сельскохозяйственного назначения, снабженных устройствами, предназначенных для их вентиляции. | Преимуществом по сравнению с ближайшим аналогом, является сдвижные элементы в виде роликов которые катаются по П-образному пазу направляющей, а для фиксации форточки используют закрепленные на каркасе теплицы специальн ые фиксаторы |
| №179673 22.05.2018 г. |  | Дачная теплица относится к садоводству, а именно к выращиванию растений в парниках или теплицах и направлена на повышение качества выращивания растений за счет обеспечения возможности попадания осадков в весенне-зимний период на всю посадочную площадь | Преимуществом предлагаемой полезной модели является простота выполнения устройства, а отличием является то, что оно выполнено в виде двери теплицы, и состоит из рамы, наружного листа поликарбоната, закрепленного по периметру рамы, и внутреннего листа поликарбоната, меньшего по длине размера, чем наружный лист, и с возможностью смещения относительного наружного листа вверх-вниз, при этом оба листа имеют окошки. |
| №2479985 27.04.2013 |  | Данное изобретение имеет отношение к теплице с лотком для выращивания растений. Такие теплицы содержат кровельную конструкцию, опирающуюся на опорные колонны | При таком выполнении теплицы повы шается удобство пользования ею и улучшается использование падающего дневного света. |
| №162555 20.06.2016 г |  | Огородная двухсекционная теплица из поликарбонатных листов с боковой вентиляцией относится к области культивационных устройств для выращивания рассады, овощей, цветов, ягод и зеленных культур ранней весной, летом и поздней осенью. | Ранней весной в теплице выращивают рассаду овощей, цветов и овощи, например, редис. |

Продолжение таблицы 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| №159195<br>10.02.2016 |  | Группа полезных моделей относится к устройствам для выращивания многолетних фруктовых теплолюбивых растений в зоне рискованного земледелия в широтах средней полосы России, и может использоваться как в промышленных теплица, так и в индивидуальном садоводстве и подсобном хозяйстве Задачей является обеспечение возможности возделывания в средней полосе России многолетних теплолюбивых растений. | Конструктивно теплица про ще известных, при эксплуатации не требует дополнительных источников энергии, и в ней наиболее эффективно используется световой поток. |
| №139009<br>27.03.2014 |  | Предлагаемая полезная модель относится к сельскому хозяйству, а именно, к устройствам для выращивания растений, в частности, к вертикальной теплице башен ного типа. Теплица предназначена для выращивания цветочных, овощных и ягодных культур в условиях сооружения защищенного грунта. | В предлагаемой полезной модели все пространственные модули одинаковы и обладают большой структурной прочностью и жесткостью за счет связанных между собой плоскостями ступеней, площадок и контурных усилений контейнеров для растений, что уменьшает вес модуля, упрощает монтаж теплицы и сокращает сортамент конструктивных элементов. Полезная модель обеспечивает существенный выигрыш в посевной площади (площадь, занимаемая растениями) за счет много этажности теплицы и возможности использования, по крайней мере, двухзаходной спирали, а значит повысить производительность продукции (рассады, плодов растений или цветов) |

Окончание таблицы 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| №139009 27.03.2014 |  | Теплица предназначена для выращивания цветочных, овощных и ягодных культур в условиях сооружения защищенного грунта. Предлагаемая полезная модель относится к сельскому хозяйству, а именно, к устройствам для выращивания растений, в частности, к вертикальной теплице ба шенного типа. Теплица предназнач ена для выращивания цветочных, овощных и ягодных культур в условиях сооружения защищенного грунта | Техническим результатом, решаемым полезной моделью, является создание вертикальной теплицы баше нного типа, обеспечивающей увеличение прочности и снижение массы конструкции за счет объединения внешнего светопропускающего ограждения, площадок для размещения растений, ступеней винтовой лестницы и центрального вертикального силового элемента в единую пространственную систему, воспринимающую все нагрузки. |
| №2649878 |  | Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к конструкциям теплиц и парников, и может быть использовано на садовых и приусадебных участках для выращивания различных сельскохозяйственных культур. | Техническим результатом предлагаемой теплицы явля ется устранение недостатков прототипа, в частности упрощение конструкции теплицы и повышение технологических ее возможностей при выращивании сельскохозяйственных культур, связанных с созданием наиболее благоприятных условий для растений внутри теплицы . |
| №171089 |  | Полезная модель относится к области сельского хозяйства и может быть использована для выращивания сельскохозяйственных культур в закрытом грунте | Техническим результатом предлагаемого изобретения является повышение технологичности монтажа и производства, повышение надежности и стабильности работы.Полезная модель относится к области сельского хозяйства и может быть использована для выращивания сельскохозяйственных культур в закрытом грунте. Полезная модель может с успехом применяться для производства и эксплуатации теплиц |

**Вывод:** Выбор теплицы стоит делать на основе эксплуатационных требований. Если планируется разбирать и собирать конструкцию перед началом каждого сезона, то подойдет конструкция из ПВХ с покрытием из пленки. Серьезное сооружение, не требующее демонтажа на зиму, должно иметь стальной или деревянный каркас с покрытием из стекла или поликарбоната. Приобретать каркасы лучше у известных производителей или их дилеров, который обозначают точные допустимые нагрузки для изделия.

**Список литературы:**

1. Пат.RU 16 21 91 Автор патента: Староверов Николай Николаевич. Дата регистрации 03.02.2017 (свидетельства). Дата и номер поступления заявки: 27.01.2014 РД0140592. Дата публикации: 03.02.17
2. Пат. RU 173 673. Автор патента: Целовальников Алексей Алексеевич (RU). Дата регистрации 22.05.2018 (свидетельства). Дата и номер поступления заявки :2017133022 27.09.2017. Дата публикации: 22.05.2018
3. Пат. RU 24 79 985 Автор патента: ЛАНСЮ Петер Эдуард Мария (NL). Патентообладатель: Делфтзихт Бехер Б.В. (NL). Дата регистрации (свидетельства ) 23.10.2008.Дата и номер поступления заявки : 2010 1184 31/13 23.10.2008. Дата публикации: 20.12.2011.
4. Пат. RU 162 555.Авторы патента: Васильев Анистрад Григорьевич (RU), Терентьев Петр Терентьевич (RU). Дата регистрации (свидетельства) 30.05.2017.Дата и номер поступления заявки: 2016100467/13 11.01.2016.Дата публикации: 20.06.2016
5. Пат.RU15995.Автор патента: Белоусов Михаил Дмитриевич (RU). Патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью "Энергия-ЮУрГУ" (RU). Дата регистрации (свидетельства): 10.02.2017.Дата поступления заявки: 2015111867/13, 01.04.2015.Дата публикации: 10.02.2016.
6. Пат.RU139009. Авторы патента: Воронкова Елена Ивановна (RU), Орестов Игорь Александрович (RU), Орестов Наталия Николаевна (RU), Пономаренко Ольга Игоревна (RU). Патентообладатель: Пономаренко Ольга Игоревна (RU). Дата регистрации (свидетельства): 06.09.2017.Дата поступления заявки: 2013156759/13, 20.12.2013. Дата публикации: 27.03.2014
7. Пат. RU 139009. Авторы патента: Воронкова Елена Ивановна (RU), Орестов Игорь Александрович (RU), Орестов Наталия Николаевна (RU), Пономаренко Ольга Игоревна (RU). Дата регистрации (свидетельства): 06.09.2017. Дата поступления заявки: 2013156759/13, 20.12.2013. Дата публикации: 27.03.2014.
8. Пат. RU 2649878. Автор патента: Яковлев Андрей Владимирович (RU). Дата регистрации (свидетельства): 05.04.2018. Дата поступления заявки: 2016152579, 29.12.2016. Дата публикации: 05.04.2018.
9. Пат. RU 171089. Авторы патента: Васильев Андрей Александрович (RU). Дата регистрации (свидетельства): 28.06.2016. Дата поступления заявки: 2016125575, 28.06.2016. Дата публикации: 19.05.2017.

УДК 620. 96

# COGENERATION PLANTS

**Rakhimov Jurabek**
graduate student of the specialty 1004
Polytechnic Institute of Tajik Technical University
Tajikistan, Dushanbe

**Abstract:** In Russia, the need for the use of cogenerators for heat and power supply is obvious, since the central supply is far from the best, and the monopolistic nature of Russian energy carriers forces us to buy electricity and heat at expensive prices. Thus, the use of cogenerators solves this problem and helps to reduce the cost of energy consumed, which provides significant savings for the end user, and also solves the problem of peak loads, shortcomings of centralized systems and thereby provides a high-quality, uninterrupted power supply.

**Keywords:** Cogenerator, energy, energy supply, engine, electricity

Cogenerators are an alternative to the existing energy supply, since they produce much cheaper resources. A cogenerator is a device for the total production of heat and electricity. It has an energy efficiency (gas, oil) of 20% –30% higher than equipment that produces only electricity or only heat. At present, in the Russian energy sector there is a tendency to increase energy production and consumption. Even taking into account the transition to energy-saving technologies, the demand for electricity will increase. Therefore, special attention should be paid to the use of cogenerators.

In Russia, the need for the use of cogenerators for heat and power supply is obvious, since the central supply is far from the best, and the monopolistic nature of Russian energy carriers forces us to buy electricity and heat at expensive prices. Thus, the use of cogenerators solves this problem and helps to reduce the cost of energy consumed, which provides significant savings for the end user, and also solves the problem of peak loads, shortcomings of centralized systems and thereby provides a high-quality, uninterrupted power supply.

The main element of the combined source of electricity and heat is the primary gas internal combustion engine with an electric generator on the shaft. During the operation of the engine-generator, the heat of the exhaust gas, oil cooler and engine coolant are utilized. At the same time, on average, a consumer receives 150-160 kW of thermal power per 100 kW of electric power in the form of 90 C hot water for heating and hot water supply.

In this way, cogeneration destroys the demand for electricity and low potential heat. The main advantage over conventional systems is that the conversion of energy occurs with greater efficiency than a significant reduction in the cost of producing a unit of energy is achieved.

In this way, cogeneration destroys the demand for electricity and low potential heat. The main advantage over conventional systems is that the conversion of energy occurs with greater efficiency than a significant reduction in the cost of producing a unit of energy is achieved

It should be noted that the high-quality implementation of the project requires specific knowledge and experience, otherwise a significant part of the benefits will certainly be lost. Unfortunately, in Russia there are very few companies that really possess the necessary information and can competently implement such projects.

Cogeneration offers an excellent economic incentive mechanism. Reducing the share of energy in the cost of production can significantly increase the competitiveness of the product.

The share of energy in the cost of a product ranges from 10% to 70%, which is 5-10 times higher than the world level. In the cost of production of the chemical industry, energy accounts for about 70%. In metallurgy - up to 27%. The growth rate of energy tariffs exceeds the growth rate of prices for products of most sectors of the economy. This was one of the most important reasons for the increase in the share of energy costs in the cost of production. It should be emphasized that with

a decrease in industrial output by 3-4 times, energy consumption at enterprises decreased by only 1.5-2 times.

The use of obsolete equipment in production, explained, first of all, by the lack of funds for the majority of industrial enterprises to replace or modernize it, leads to an irrational expenditure of energy resources and only exacerbates the situation.

An energy-dependent economy requires more and more energy for work and development. With traditional energy supply, there are many organizational, financial and technical difficulties with the growth of the enterprise's capacities, since it is often necessary to lay new power lines, build new transformer substations, relocate heating mains, etc.

At the same time, cogeneration offers extremely flexible and fast solutions in terms of capacity building. Capacity building can be carried out both in small and in large enough shares. This maintains the exact relationship between generation and energy consumption. Thus, all the energy needs that always accompany economic growth are provided.

Fuel is gas; its advantage is its relative cheapness, mobility and affordability.

Cogeneration makes it possible to refrain from useless and economically inefficient costs of energy transmission means, moreover, losses during energy transportation are excluded, since energy generating equipment is installed in the immediate vicinity of the consumer.

**References:**

1. Sokolov E. Ya. - Heating and heating networks: Textbook for universities. - 7th ed., Stereo. - M.: Publishing House MPEI, 2007. - 472 p.: Ill.
2. Sterman L.S., Lavygin V.M., Tishin S.G. Thermal and nuclear power plants: Textbook for universities. - 2nd ed. - M.: Publishing House of MPEI, 2006. -- 424 p.
3. Olkhovsky G.G. Gas turbines for power engineering // Thermal engineering. - 2005. - No. 1

УДК 62-791

# ЭЛЕКТРОННЫЕ ДАТЧИКИ УРОВНЯ

**Сидоров Алексей Сергеевич**
студент 3 курса кафедры Агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Федорова Ирина Алексеевна**
научный руководитель
ст. преподаватель кафедры Агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в статье рассматриваются виды электронных датчиков и их применение. Преимущества электронных датчиков перед механическими. Способы проведения измерений. Разновидности электронных датчиков. Применение в промышленных отраслях. Применение в жидкостях и сыпучих материалах. Современная автоматизация.

**Ключевые слова:** датчик, электроника, автоматизация, сигнализация, уровнемеры, системы, требования, применение, контроль, допуск, модификации, настройка.

# ELECTRONIC LEVEL SENSORS

**Sidorov Alexey Sergeevich**
3nd year studentof the department Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Fedorova Irina Alekseevna**
Scientific adviser
Art. lecturer of the Agroengineering Department
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the article discusses the types of electronic sensors and their application. Advantages of electronic sensors over mechanical ones. Methods of measurement . Types of electronic sensors. Application in industrial sectors. Application in liquids and bulk materials. Modern automation.

**Keyword:** sensor, electronics, automation, alarm, level meters , systems, requirements, application, control, tolerance, modifications, configuration.

На современных промышленных предприятиях внедрение различных систем автоматизации управления технологическими процессами направлено, прежде всего, на решение вопросов, связанных со снижением необходимости вмешательства операторов в работу производственных линий и оборудования. Большое внимание при этом уделяется точности и быстроте срабатывания всех элементов системы. В связи с этим большие требования сегодня предъявляются к приборам и устройствам, используемым в автоматизированных системах, в том числе в процессах измерения и контроля уровня воды, жидких веществ, сыпучих и других материалов.

По этой причине большой популярностью пользуются электронные датчики уровня. Отличительным преимуществом электронных датчиков уровня перед механическими

является высокая точность измерения уровня и возможность интегрирования таких датчиков в систему АСУ.

**Выбор электронного датчика уровня для работы**

Электронные датчики уровня включают большую группу уровнемеров, преобразующих получаемое значение измеряемого уровня в выходной сигнал управления с помощью электронного блока. Электронные датчики уровня в зависимости от функционала могут использоваться в качестве сигнализаторов уровня с дискретным выходом или в качестве уровнемеров с цифровым или аналоговым выходом. Электронные сигнализаторы уровня применяются для контроля заданных значений уровня и сигнализации их достижения. Электронные уровнемеры позволяют производить непрерывное измерение уровня с передачей собранной информации даже на удаленные расстояния от места установки. На рисунке 1 представлены примеры датчиков уровня жидкости.

Рисунок 1 – Датчики уровня жидкости

Современные производители предлагают несколько видов электронных датчиков уровня. Главным отличием того или иного вида друга от друга является способ проведения измерений. Наиболее часто сегодня применяются такие виды электронных датчиков уровня:

- емкостные датчики уровня,
- кондуктометрические датчики уровня,
- гидростатические датчики,
- вибрационные сигнализаторы,
- ультразвуковые и акустические уровнемеры,
- оптические сигнализаторы уровня,
- радиоизотопные датчики,
- микроволновые радарные (радиоволновые) уровнемеры.

**Емкостные датчики** измеряют уровень продукта по изменению емкости встроенного конденсатора при изменении уровня. Кондуктометрические датчики контролируют уровень продукта на базе измерения сопротивления цепи, образуемой между средой контроля и входящими в датчик электромагнитным реле и электродом. Емкостные и кондуктометрические датчики уровня являются наиболее выгодными вариантами по стоимости покупки и внедрения приборов и способны работать как в качестве уровнемеров, так и в качестве сигнализаторов уровня, но при этом требуют тщательной настройки для работы с тем или иным продуктом.

**Гидростатические датчики** предназначены для контроля уровня жидких и газообразных продуктов. Измерение производится через определение высоты столба жидкости или газа по уровню его давления на чувствительный элемент датчика. Гидростатические электронные датчики уровня способны производить непрерывные измерения, а также сигнализировать предельные значения.

**Вибрационные сигнализаторы** применяются для контроля предельных значения уровня сыпучих материалов или жидких продуктов. Специальный пьезоэлектрический элемент генерирует колебания встроенного штыря или вилки с заданной частотой, изменяющейся при достижении продуктом места установки датчика. При изменении частоты электронный блок управления фиксирует достижение заданного уровня.

**Оптические сигнализаторы уровня** работают по принципу фотоэлементов и предназначены для контроля предельных значений. В зависимости от выбранной модификации датчика испускаемые излучателем прибора световые волны определенной длины прерываются контролируемой средой или отражаются от нее. В первом случае непопадание излучения в приемник ведет к срабатыванию датчика. Во втором случае уровень продукта определяется по углу отражения и скорости возвращения излучения в приемник.

**Ультразвуковые датчики** имеют схожий принцип работы и используют для измерения ультразвуковые импульсы, отражающиеся от продукта. Уровень продукта измеряется по времени прохождения импульса с учетом объема емкости и типа контролируемого вещества. Ультразвуковые устройства успешно применяются для контроля как жидких, так и сыпучих продуктов и могут использоваться как в качестве сигнализаторов предельного уровня, так и в качестве уровнемеров для непрерывного контроля.

**Радиоизотопные уровнемеры** работают на базе излучения Гамма-лучей, проходящих через контролируемый продукт и попадающих в счетчик Гейгера. Соответственно уровень продукта определяется через измерение поглощаемого продуктом излучения: чем меньше излучения попадает на счетчик Гейгера, тем выше уровень. Главным недостатком работы с радиоизотопными устройствами является их опасность для рабочего персонала и высокие требования к организации рабочего процесса.

Наиболее высокотехнологичными сегодня являются **микроволновые радарные уровнемеры**. В данном случае измерение и контроль уровня происходит с помощью микроволнового электромагнитного излучения, исходящего от датчика. Как правило, в радарных электронных уровнемерах излучатель и приемник объединены в одной антенне. В отличие от других способов контроля уровня микроволновые радарные устройства менее чувствительны к свойствам продукта, а также к возможному образованию пыли, пены, испарения. При этом радиоволновые датчики отличаются существенно большей стоимостью по сравнению с другими типами приборов.

**Область применения электронных измерителей уровня**

Электронные уровнемеры благодаря различию способов измерения уровня имеют широкие возможности применения во многих отраслях промышленности. В основном устройства применяются для контроля уровня различных видов жидких и сыпучих материалов.

Таблица 1 – Область применения

| Особенности среды | *Жидкости* | | | *Сыпучие материалы* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Агрессивные | Склонные к пенообра-зованию | Вязкие | Налипающие | Склонные к образованию пыли |
| Емкостные | + | | + | | + |
| Кондуктометрические | + | | + | | + |
| Гидростатические | + | + | | | |
| Вибрационные | + | + | + | | + |
| Ультразвуковые | + | | + | + | |
| Оптические | + | | + | | |
| Радиоизотопные | + | + | + | + | + |
| Радарные | + | + | + | + | + |

Большинство выпускаемых электронных датчиков уровня имеют специальные гигиенические допуски, взрывозащищенные варианты исполнения, а также модификации, устойчивые к химическим воздействиям, высоким температурам и повышенному давлению. Это позволяет применять устройства в условиях опасных производств, на взрывоопасных участках, медицине, для производства продуктов питания, а также в других сферах.

**Список литературы:**

1. Аш, Ж. и др. Датчики измерительных систем; М.: Мир - Москва, 2014. - 904 с.
2. Кашкаров А. П. Датчики в электронных схемах. От простого к сложному; ДМК Пресс - Москва, 2013. - 200 с.
3. Электротехника и электроника: иллюстрированное учебное пособие / Под ред. Бутырина П.А.. - М.: Academia, 2018. - 892 с
4. Ситников, А.В. Прикладная электроника: Учебник / А.В. Ситников, И.А. Ситников. - М.: Инфра-М, 2018. - 576 с
5. Чичерюкин, В.Н. Электроника / В.Н. Чичерюкин, А.Ю. Бородулин, Н.В. Тюрин. - М.: МГИУ, 2007. - 64 с.
6. Джонс, М.Х. Электроника - практический курс / М.Х. Джонс. - М.: Техносфера, 2013. - 512 с.
7. Забродин, Ю.С. Промышленная электроника / Ю.С. Забродин. - М.: Альянс, 2014. - 496 с.

УДК 628.931

# ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

**Скворцов Демьян Алексеевич**
студент 4 курса направления 35.03.06 «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Семенов Александр Федорович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры Теоретических основ электротехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье рассматриваются проблема высокого энергопотребления систем уличного освещения, использующих старые технологии, а также рассматриваются современные технологии, такие как светодиодные лампы и интеллектуальные системы, позволяющие сократить использование электроэнергии, используемой уличным освещением, на 50% и более.

**Ключевые слова:** Электричество, энергосбережение, уличное освещение, светодиоды, умное освещение, интеллектуальное освещение, современные технологии.

# IMPROVING STREET LIGHTING ENERGY EFFICIENCY BY USING MODERN TECHNOLOGIES

**Skvortsov Demyan Alekseevich**
4th year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Semenov Alexander Fedorovich**
scientific director
Ph.D., associate professor, Department of Theoretical Foundations of Electrical Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The article discusses the problem of high energy consumption of street lighting systems that use old technologies, and also discusses modern technologies such as LED lamps and intelligent systems that reduce the use of electricity used by street lighting by 50% or more.

**Keywords:** Electricity, energy saving, street lighting, LEDs, smart lighting, modern technologies.

Уличное освещение является важной частью любого населенного пункта. Проблема: в среднем на питание системы уличного освещения (СУО) уходит около 40% бюджета города среднего размера. Доля устаревшего оборудования (светильники, опоры, кабели) в России составляет более 60%. Вследствие этого повышение энергоэффективности и энергосбережения СУО является высокоприоритетной задачей. Решение: используя современные технологии можно добиться понижения потребления электроэнергии как минимум на 50% по сравнению с устаревшими технологиями, которые до сих пор

используются в наше время. В этой статье будут рассматриваться эти новые технологии, такие как светодиодные светильники и интеллектуальные СУО.

Замена источников света, таких как обычные лампы накаливания, галогеновые лампы накаливания, газоразрядные лампы на светодиодные в СУО является одним из самых потенциальных способ повышения энергосбережения. Несмотря на высокую стоимость начального вложения, на протяжении длительного времени светодиодные светильники выигрывают из-за очень низкого потребления энергии по сравнению с другими источниками света, что прямо отражается на их показателе производимого освещения на потребляемый ватт энергии. Замена уличного освещения на энергосберегающие решения окупается довольно быстро - обычно хватает пяти лет. Оценку электрических источников по потенциалу энергосбережения производят по световой отдаче η (лм/Вт):

$$\eta = Ф/P, \quad (1)$$

где Ф – световой поток источника, люмен (лм);

Р – электрическая мощность источника, Вт.

На энергосбережение также позитивно влияет светораспределение лампы. Светодиодные лампы производят направленный свет, а значит их светораспределение можно с легкостью контролировать для повышения эффективности. Лишь только замена старых ламп на светодиодные позволяет понизить потребление энергии СУО на 50%.

Стоит также заметить, что светодиодное лампы, в отличие от газоразрядных ламп, не требуют длительного времени на включение, имеют более хорошую цветопередачу, не содержат опасных веществ, таких как ртуть, служит в десятки раз дольше, чем лампа накаливания, и в несколько раз дольше, чем газоразрядная. Светодиодные лампы прочные и не выходят из строя, а лишь со временем теряют яркость.

Одним из важных плюсов светодиодного освещения является возможность затемнять его в определенные периоды времени (димминг). Хотя старые методы освещения уже используют различные технологии для понижения энергопотребления путем выключения в периоды времени, когда они не требуются, через датчики освещения, движения, или контроля диспетчером, светодиодные источники света имеют адаптивную интенсивность, которая может быть изменена. Лампы снабжаются датчиками движения, фотодатчиками, специализированными сенсорам, контроллерами и блоками передачи данных. Вместо использования 0% или 100% энергии, их интенсивность можно плавно менять в зависимости от времени или других параметров. Яркость светодиодов можно менять в очень широком диапазоне, в отличие от люминесцентных ламп, а её изменение никак не сказывается на цветовой температуре и цветопередаче, в отличие от ламп накаливания. К тому же снижение яркости светодиодов увеличивает их срок службы. Эффективное использование затемнения освещения позволяет сэкономить еще 10% электроэнергии.

Если наше СУО уже использует светодиодное освещение, имеет смысл затронуть вопрос интеллектуального СУО. Такие системы можно не только контролировать через интернет, но также настраивать их так, чтобы они учитывали такие факторы, как плотность трафика на дороге для контроля интенсивности освещения. Современные технологии позволяют опорам освещения следить за движением, звуком и светом, и автоматически включаться или выключаться именно там, где требуется освещение, сообщаясь друг с другом.

Умное СУО не только контролирует себя, но также снабжает диспетчеров огромным количеством информации, например, в каких областях свет требуется больше, а в каких меньше, на основе которых можно улучшить проектирование освещения. К тому же базовая информация, которую уже можно получить какими-то другими методами, например, целостность электрической сети, состояние лампочек, необходимость ремонта или замены, более детально получается и обрабатывается компьютером, который контролирует СУО. На основе этой информации СУО в дальнейшем может быть оптимизирована. Энергосбережение повышается за счет возможности правильно оценить энергопотребление, облегчения анализа аварийных ситуаций и технического состояния оборудования, экономя время ремонтных

бригад и топлива транспорта. Правильное использование данных, полученных от умной СУО, может помочь снизить затраты еще на 5%.

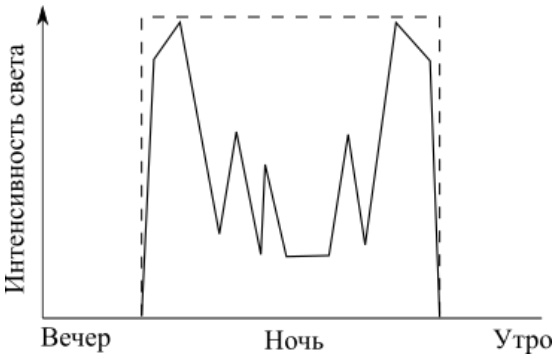



Рисунок 1 – Сравнение регулирования интенсивности света при использовании системы, которая автоматически включает освещение ночью (пунктирная линия), с умной системой, которая учитывает различные факторы, такие как информацию о дорожном трафике и различные датчики (сплошная линия).

Информация, которую можно получить через умное СУО влияет не только на энергосбережение, но также для предотвращения аварий и противодействия преступлениям. Опора, на которой установлено умное СУО, может работать платформой для других систем, например для подключения камер или раздачи Wi-Fi. На них можно устанавливать солнечные батареи и вышки сотовой связи. Установленные на фонарях датчики могут собирать данные о городском трафике, уровне загрязнённости окружающей среды. Таким образом можно сохранить деньги не только на самом освещении.

Вывод: с помощью энергоэффективных светодиодных технологий можно сократить этот показатель примерно наполовину. Еще около 20 процентов можно сэкономить, установив в муниципалитетах современные автоматизированные системы управления наружным светом. Экономия достигается за счет снижения мощности освещения в ночное время при снижении транспортного потока, что допускается ГОСТом, а также за счет более гибкого графика включения и выключения осветительных приборов. Эти технологии уже испытаны и применяются в других странах. Несмотря на некоторые минусы, такие как высокая начальная стоимость, эффективность этих методов уже доказана на практике в численных исследованиях многих отдельных городов Европы. Их применение повышает не только энергосбережение, но еще положительно влияет на другие качества улиц, например, сбор какой-либо информации и безопасность. Ведь плохая освещенность трасс увеличивает число ДТП, а в темных переулках чаще случаются нападения и кражи.

**Список литературы:**

1. Литвинова М. Н. Проектирование уличного освещения / М. Н. Литвинова, В. С. Солдаткин, В. И. Туев // Технические науки – от теории к практике. 2013. №24.
2. Валиуллин К. Р. Оптимизация параметров элементов сети уличного освещения / К. Р. Валиуллин, Н. Г. Семенова // ЭС и К. 2018. №3 (40).
3. Алексеев Е. Г. Интеллектуальные системы на примере уличного освещения / Е. Г. Алексеев, С. А. Шиков, С. Н. Ивлиев // Известия Самарского научного центра РАН. 2017. №1-2.
4. Амузаде А.С. О перспективах энергосберегающего светодиодного освещения / А.С. Амузаде, Е.Ю. Сизганова, Р.А. Петухов // Вестник КрасГАУ. 2013. №8.
5. Воздвиженская А. Чтобы не погасло // Российская газета - Федеральный выпуск № 265(7133).

УДК 628.931

# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

**Татаркин Михаил Алексеевич**
студент 3 курса направления агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Семенов Александр Федорович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры Теоретических основ электротехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены средства и характеристики по энергосбережению уличного освещения, также проведен анализ средств экономии энергоресурсов для уличного освещения, способы сокращения энергозатрат, уменьшение стоимости, срока службы светильника, а также увеличение его энергоэффективности. На основе проведенного анализа выявлен наиболее выгодный тип уличного освещения, это энергосберегающий управляемый светильник.

**Ключевые слова:** энергосбережение, светильник, освещение, экономика, патент, средства, светодиод, лампа, напряжение, экономия, увеличение.

# ENERGY SAVING STREET LIGHTING

**Tatarkin Michail Alekseevich**
3nd year student of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Semenov Alexander Fedorovich**
scientific director
Ph.D., associate professor, Department of Theoretical Foundations of Electrical Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

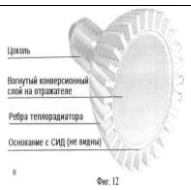
**Annotation:** The article provides a comparative analysis of the means of energy saving street lighting. This article discusses the means and characteristics of energy saving for lighting lighting, reducing energy costs, as well as increasing its energy efficiency. Based on the analysis, the most favorable type of lighting was identified, it is an energy-saving controlled lamp.

**Key words:** energy saving, lamp, lighting, economy, patent, funds.

Энергосбережение – это меры, направленные для достижения максимальной безопасности и эффективности используемой энергии, а также на уменьшение потерь энергии при доставке к потребителю. Энергосбережение -это ключевое понятие к экономической выгоде государства.

Проведя сравнительный анализ средств энергосбережения уличного освещения, таких как: светодиодное осветительное устройство, светодиодный источник белого света с удаленным фотолюминесцентным конвертером и энергосберегающего управляемого светильника, выясним какой тип светильников выгодно использовать на улицах с целью уменьшения энергозатрат и повышения характеристик освещенности, а также увеличения срока службы и простоты обслуживания.

Таблица 1- Сравнительный анализ средств энергосбережения уличного освещения

| № Патента Год | Рисунок | Описание | Преимущества |
|---|---|---|---|
| №133901 2013 г. | | В светодиодное осветительное устройство входят: цоколь, драйвер, радиатор, рассеиватель. Изделия для уличного освещения производятся в пыле и влагозащищенном корпусе. | Имеют большой уровень защиты от окружающей среды, высокую световую отдачу, небольшое энергопотребление, высокий срок службы, небольшое питающее напряжение. |
| №2452059 2012 г. |   | В светодиодный источник белого света с удаленным фотолюминесцентным конвертером входят: источник первичного излучения, теплоотводящее основание, конвертер излучения и светоотражатель | Обеспечение максимальной цветовой однородности и широких углов освещения от светового потока, при минимальных размерах светильника. |
| №2452893 2012 г. | | В энергосберегающий управляемый светильник входят: драйверы светодиодов, блок светодиодов, термореле, производятся в пыле и влагозащищенном корпусе | Повышение энергосбережения в результате равномерного освещения, благодаря возможности перехода в энергосберегающий, дежурный и ночной режимы, к тому же обеспечение ступенчатого трехуровневого включения и выключения. |

Вывод: Наиболее подходящим средством для энергосбережения уличного освящения является энергосберегающий управляемый светильник, ввиду высоких эксплуатационных характеристик, таких как: защита от перегрева при отклонении температуры, трехуровневое включение и выключение в зависимости от нарастания или спада естественного освещения, а также высокий срок службы. Все вышеперечисленные характеристики позволяют использовать энергоресурсы рационально, так как потребление электроэнергии в такой конфигурации будет меньше чем в других. Из-за высокой стоимости и таких факторов как: ненадежность конструкции, сложность обслуживания, а так же увеличение затрат на содержание, все остальные средства энергосбережения будут менее выгодными по отношению к энергосберегающему управляемому светильнику. Рациональное использование энергоресурсов позволяет добиться экономии и баланса применяемых средств, а так же сократить пагубное воздействие на окружающую среду, что повысит уровень экологической безопасности.

**Список литературы:**

1. Пат. №133901 Авторы патента: Винокуров Андрей Глебович (RU) Номер регистрации: 2013126992 Дата регистрации: 05.06.2013 Дата подачи заявки: 05.05.2013 Дата публикации: 27.10.2013
2. Пат. №2452059 Авторы патента: Дейнего Виталий Николаевич (RU) Сощин Наум Пинхасович (RU) Уласюк Владимир Николаевич (RU) Номер регистрации: 2011154397 Дата регистрации: 30.12.2011 Дата подачи заявки: 30.12.2011 Дата публикации: 27.12.2013
3. Пат. № №2452893 Авторы патента: Лебедь Леонид Николаевич (RU) Номер регистрации: 2010146319 Дата регистрации: 13.11.2010 Дата подачи заявки: 13.11.2010 Дата публикации: 10.06.2012

УДК 628.931

# ПОЛЕЗНЫЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ТЕМЕ «ОСВЕЩЕНИЕ»

**Терешков Егор Иванович**
студент 3 курса направления 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Чебодаев Александр Валерьевич**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры электроснабжения
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
России, г. Красноярск

**Аннотация**: В статье проводится сравнительный анализ средств освещения, которые наиболее полезны для человека. Даются основные определения, которые важны при анализе патентной информации. Указаны первичные и вторичные (базы данных) источники патентной информации. Выполнен анализ существующих источников информации, включая бесплатные и платные ресурсы. Приведены примеры патентных исследований на примере российских и международных компаний.

**Ключевые слова:** Освещение, свет, проводимость, поток.

# USEFUL INVENTIONS FOR THE PERSON ON THE TOPIC “LIGHTING”

**Tereshkov Egor Ivanovich**
3nd year studentof the field of study of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Chebodaev Alexander Valerievich**
scientific director
Ph.D., associate Professor, Department of Power Supply
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Annotation**: The article provides a comparative analysis of the lighting tools that are most useful to humans. The basic definitions that are important in the analysis of patent information are given. Primary and secondary (databases) sources of patent information are indicated. Primary and secondary (databases) sources of patent information are indicated. The analysis of existing sources of information, including free and paid resources. Examples of patent research on the example of Russian and international companies are given.

**Keywords**: Lighting, light, conductivity, flux.

Около половины дорожно-транспортных происшествий происходят по причине плохого освещения дорог. Плохие условия уличного освещения (низкая освещенность, недостаточная яркость дорожного покрытия, ослепленность и др.) объективно снижают количество информации, поступающей в мозг, что очень опасно в условиях дорожного движения [4].

Освещение дорог снижает риск ДТП, так как при этом:

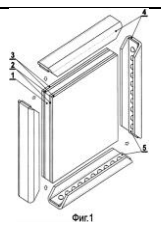
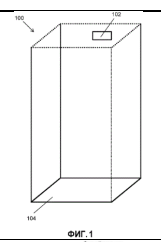
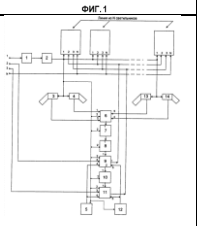
1) увеличивается возможность обнаружить на дороге препятствие;
2) повышается возможность увидеть других участников движения;
3) возникает различение ближайшего окружения дороги.

В последние годы в применении различных средств освещения на автомобильных дорогах произошел коренной перелом. На базе цифровых технологий появились совершенно новые измерительные приборы, которые работают на базе ПЗС матриц, что позволяет подойти к решению измерения светотехнических параметров дорог совершенно иначе. Эти приборы могут устанавливаться на транспортное средство и производить сьемку с заданной скоростью. Существуют определенные качественные показатели. Это светораспределение, которое влияет на формирование яркости.

Дело в том, что при совокупном действии этот показатель характеризует не только один светильник, а всю осветительную установку. Форма распределения существенно влияет на то, какой фотометрический показатель положен в основу расчета осветительной установки. Если это горизонтальная освещенность, то форма кривой будет одной. Если это яркость, то другой.

К форме кривой силы света нужно относиться очень внимательно, поскольку именно в ней заложены все качественные показатели, а отсюда и эффективность, и экономичность. Выполним анализ средств освещения, находящихся в базе ФИПС, полезных для человека.

Таблица 1- Сравнительный анализ средств освещения, которые наиболее полезны для человека.

| № патента, год | Рисунок | Описание | Преимущество |
|---|---|---|---|
| № 2600087<br><br>28.10.2015 г. |  | Изобретение представляет собой дорожный знак с внутренним освещением , графическая информация которого выполнена с использованием световозвращающих пленок, обладающих световой проводимостью, свет вводится через торец световодной пластины по всему периметру посредством подсветки - светодиодной матрицы, находящейся внутри корпуса знака. | Технический результат состоит в том, что такой дорожный знак работает не только как обычный, за счет эффекта световозврата светового потока фар проезжающего автотранспорта, но и за счет собственного свечения, т.е. как знак с внутренним освещением , что делает его пригодным для применения в местах малой интенсивности движения и отсутствия уличного освещения , где пешеходы должны его видеть вне зависимости от наличия автотранспорта на дороге и освещения . |
| № 2707414<br><br>26.11.2019 г. |  | Изобретение относится к области контроля примерочных зон. | Техническим результатом является обеспечение оперативного контроля примерочных и/или зон примерки. |
| №2453761<br><br>20.06.2012 г. |  | Изобретение относится к энергосберегающим системам управления освещением участков автомобильных дорог, улиц и придомовых территорий с изменяющейся интенсивностью движения транспорта и пешеходов, с питанием от трехфазной сети переменного тока. | Технический результат изобретения - энергосбережение, обеспечение равномерности освещения при переходе автоматизированной системы в энергосберегающий или дежурный «ночной» режимы. |

**Вывод:** Наиболее выгодным средством для всецелого пользования является дорожный знак с внутренним освещением, ввиду значимых характеристик, таких как: световозврат, собственное свечение и включение/выключение в зависимости от естественного освещения (день/ночь).

Все вышеперечисленные характеристики позволяют уменьшить аварийные ситуации на дорогах в тёмное время суток, которые уберегают водителей от несчастных случаев и всецело сохраняют жизнь им.

**Список литературы:**

1) Пат. 2600087 Российская Федерация, МПК G09F 13/00 (2006.01). Приемопередающее устройство [Текст] / Борисов Е.П., Вовчина П.И., Ковалев А.Н., Марусин В.С., Маслаков О.В., Пушкарчук Д.А. / Патентообладатель: Центр Молодежного Инновационного Творчества Общества с ограниченной ответственностью "Научно-производственного объединения "ЯВИР" – №2015146608/12; заявл. 28.10.2015; опубл. 20.10.2016, Бюл. № 29.

2) Пат. 2707414 Финляндия, МПК G08B 13/24 (2006.01). Приемопередающее устройство [Текст] / Вирнес Е., Нурмисало М., / Патентообладатель: Мариелла Л.О. – №2017117334/12; заявл. 27.10.2015; опубл. 07.12.2018, Бюл. № 33.

3) Пат. 2453761 Российская Федерация, МПК F21S 9/00 (2006.01). Приемопередающее устройство [Текст] / Лебедь Л.Н., Чепурной Ю.В./ Патентообладатель: Лебедь Л.Н. – №2010148517/07; заявл. 26.11.2010; опубл. 20.06.2012, Бюл. № 17.

4) Ван Боммель В. Исследования дорожного освещения за последние 80 лет. Результаты и уроки на будущее // Светотехника. – 1999. – №6. – С. 4-6.

УДК 621.316

# WAYS TO INCREASE ENERGY EFFICIENCY OF POWER TRANSFORMERS

**Tursunov Undus**
graduate student of the specialty 1004
Polytechnic Institute of Tajik Technical University
Tajikistan, Dushanbe

**Abstract:** In the age of technological progress, the technology around us is becoming more and more perfect every day, allowing humanity to develop and apply new technologies, but also requires new solutions in the energy sector to reduce the cost of providing new devices with electrical energy, which often require more and more energy. One such solution may be to increase the energy efficiency of power transformers.

**Keywords:** transformer, replacement, core, magnetic circuit, losses, voltage

Currently, there are two reasons for the need to replace transformers. The first is deterioration. Today in Russia, more than half of power transformers operate with expired lives. The second reason is that their operation leads to large losses.

In 1885, the first transformers appeared in the world, their cores consisted of sheet steel and were characterized by large hysteresis losses. In the early 1900s, R.A. Headfield found that with the addition of silicon, losses decreased, the aging effect almost disappeared. [1]

In early 1930, the American metallurgist N.P. Goss proved that with simultaneous rolling and heating, such steel has magnetic properties, which led to magnetic interaction. In a transformer with such a core, losses were reduced by 4 times. Therefore, cold rolled coils of grades 3404.3405 and others (GOST 214227.0-75) are currently used for transformers. These steels have high magnetic induction and low specific losses.

Electrical insulation and cooling systems have an effective effect on the operation of a power transformer. The functions of these components are related to each other. Insulation serves to remove excess heat, and energy in the form of this heat affects the durability of the insulation.

The changes that have occurred with transformers are evolutionary in nature. Hot rolled steel was replaced with cold rolled steel. For windings, they began to use aluminum instead of the old copper. They began to install monitoring devices: temperature and pressure sensors, chromatographs, to determine the status of transformers.

But today, energy efficiency is not a good wish. Loss of energy carries a loss of financial resources. Their reduction can be achieved by changing the materials used in the transformer.

Improving the energy efficiency of a power transformer can be achieved in the following ways: reducing the power of short circuit losses; reduction of idle loss power; increased reactive power compensation; lack of voltage fluctuations in the network.

To compensate for voltage fluctuations, switching from one branch of the winding to another is necessary. This procedure is performed using switching devices, namely voltage under load regulators (on-load tap changers), which operate as mechanical program switches. To reduce wear, switching of a branch of a winding is recommended for a duration of one second.

The problem of breaking 1/3 of power transformers is due to on-load tap-changer failure. The solution to this problem is the transition to solid state switches. The quality of electricity will be improved, which means that the topology of the electric network will be more reliable.

To compensate for voltage fluctuations, switching from one branch of the winding to another is necessary. This procedure is performed using switching devices, namely voltage under load regulators (on-load tap changers), which operate as mechanical program switches. To reduce wear, switching of a branch of a winding is recommended for a duration of one second.

The problem of breaking 1/3 of power transformers is due to on-load tap-changer failure. The

solution to this problem is the transition to solid state switches. The quality of electricity will be improved, which means that the topology of the electric network will be more reliable.

The decrease in idle loss power is associated with the material of the magnetic circuit. The use of magnetic cores from amorphous alloys can reduce the cost of manufacturing transformers. But there is a minus: high cost. [2]

Another factor to reduce idle losses is to adhere to the load mode of power transformers. The second, alternative way to increase the energy efficiency of power transformers is to reduce the power loss in the short circuit mode. The bottom line is the reconstruction of the transformer windings. There are two directions in which this idea can be developed.

The first is the use of high temperature superconducting materials. Transformers with a winding of this material have the following advantages:

- increase the efficiency of the power transformer by reducing load losses at rated current by 2 times;

The second, alternative way to increase the energy efficiency of power transformers is to reduce the power loss in the short circuit mode. The bottom line is the reconstruction of the transformer windings. There are two directions in which this idea can be developed.

The first is the use of high temperature superconducting materials. Transformers with a winding of this material have the following advantages:

- increase the efficiency of the power transformer by reducing load losses at rated current by 2 times;

- facilitating the transportation and use of transformers in substations without introducing structural amendments by reducing the size and weight of transformers to 40%;
- protection of the electrical network due to the property of limiting short-circuit currents;
- ensuring voltage stabilization without regulation, by reducing reactance;
- the ability to overload without destroying the insulation and failure of the transformer;
- noise reduction.

The second possible direction: reducing power short circuit losses. This technology is implemented in a cable transformer of the new DryFormer type (ABB Tranformatoren company). Its windings are made of specialized cable. The cable is based on a multi-wire conductive core made of copper or aluminum, on top of which is a layer of thin semiconductor material, which eliminates the unevenness of the electric field due to the multi-wire cable core. The insulation of such a core is made of polyethylene, its thickness is determined based on the indicators of electrical strength (voltage level of 220 kV is practically achievable).

A shield made of grounded semiconductor material is applied over the insulation, ensuring uniform distribution of the electric field. There is no oil in this transformer, as it is structurally sufficient for such a transformer to have a cable that is used for winding, which extends to the switchgear. Thanks to this, it became possible to eliminate the likelihood of fire and explosive situations. Increased safety allows the use of these transformers in densely populated areas, underground or in ecologically protected regions.

The third possible solution is to improve the cooling system. To solve this problem, it is worth paying attention to the ability of cooling systems to remove heat from insulation. Modernization of these units will also improve the energy efficiency of transformers. A vivid example is the experience of the electrical company CJSC DIAROST, using their own developments, they improved the cooling work of transformers, improved the automatic combined cooling system, thereby increasing the power of the transformer from 40MVA to 63MVA. The improvement consists in boosting the cooling system by increasing the number of fans, as well as additionally installing additional radiators on the transformer body.

To achieve maximum energy efficiency of power transformers, it is worth combining all possible ways to increase this parameter, such as:

- Reduced loss of electrical energy in idle mode.
- Decrease in losses of electric energy in the short circuit mode.
- Improved transformer cooling.

A certain role is played by losses in the windings. There are two directions for their reduction.

The first is the use of high-temperature superconducting materials. Advantages: halving losses; reduction of transformer volumes; power protection; fire safety; increase in term of operation.

The second is associated with the implementation of the winding from a special cable. This cable has an aluminum conductive and copper multi-wire core. In addition, a thin layer of semiconductor material is used, which protects against uneven electric field.

These directions in Russia did not find embodiment in the serial production of models. There are several reasons for this: the cost of production, the inability to numerous sample tests and the lack of economic incentives.

The most promising way to reduce the cost of operating transformers and reduce losses in them can provide magnetic cores of amorphous alloys. To create efficient power transformers, the use of high-temperature superconducting materials is necessary. To avoid losses on the winding, the use of a special cable is recommended.

**Bibliographi:**

1. Coltman J.W. Transformer // In the world of science. 1988. No. 3. S. 68-76.
2. Savintsev Yu.M. Analysis of the state of production in Russia of power transformers of I-III dimensions // Electrical equipment: operation and repair. 2012. No1. S. 43-53.
3. Email Resource: http://portal-energo.ru/articles/details/id/614, “Smart networks require smart and energy-efficient transformers.”
4. Email Resource: http://silovoytransformator.ru/stati/modernizaciya-silovyh-transformatorov.htm, “Modernization of power transformers”
5. Email Resource: http://energiatrend.ru/news/poteri-holostogo-hoda-transformatora, "Transformer idle losses and their consequences."
6. Email Resource: http://www.kniga.com/books/preview_txt.asp?sku=ebooks357790, “Expert analysis of the market of power transformers in Russia”.
7. Email Resource: https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-povysheniya-energoeffektivnosti-silovyh-transformatorov, "Ways to improve the energy efficiency of power transformers."

УДК 62-712.8

# ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

**Швалюк Матвей Владимирович**
студент 4 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Себин Алексей Викторович**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры Теоретических основ электротехники
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Простота конструкции самоохлаждения двигателя иногда играет злую шутку и не позволяет использовать оборудование в желаемых нами режимах работы, в таких случаях на помощь приходит независимая вентиляция электродвигателя. В некоторых случаях может потребоваться независимая вентиляция, которая представляет собой кожух с вентилятором внутри, скорость вращения которого не зависит от скорости вращения вала электродвигателя, что обеспечивает эффективное охлаждение независимо от режима работы электродвигателя.

**Ключевые слова:** двигатель, самоохлаждение, вентиляция, кожух, конструкция.

# FORCED MOTOR COOLING

**Shvalyuk Matvey Vladimirovich**
4th year student of the field of study 35.03.06 Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian
**Sebin Alexey Viktorovich**
scientific director
Senior Lecturer, Department of Theoretical Foundations of Electrical Engineering
of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The simplicity of the engine's self-cooling design sometimes plays a trick and does not allow the use of equipment in the desired operating modes, in such cases independent ventilation of the electric motor comes to the rescue. In some cases, independent ventilation may be required, which is a casing with a fan inside, the rotation speed of which does not depend on the rotation speed of the motor shaft, which ensures effective cooling regardless of the operating mode of the electric motor.

**Keywords:** engine, self-cooling, ventilation, casing, design.

Известно, что основное назначение асинхронного электродвигателя – преобразование электрической электроэнергии в механическую. Также известно, что законы физики едины вне зависимости от силы научной и технической мысли, и данный процесс неизбежно сопровождается выделением тепла и, как следствие, нагревом электродвигателя.

Рисунок1- Асинхронный электродвигатель

Повышенная температура в меньшей степени несёт вред для металлических конструкций электродвигателя и в большей степени для изоляции обмоток, собственно, предельная рабочая температура электродвигателя определяется нагревостойкостью изоляции.

В соответствии с ГОСТ Р МЭК 60085-2011 существует классификация нагревостойкости изоляции и соответствующая этим классам фактическая температура изоляции: Y (90°C), A (105°C), E (120°C), B (130°C), F (155°C), H (180°C), N (200°C), R (220°C), 250 (250°C).

В части буквенного обозначения классов нагревостойкости вышеуказанный ГОСТ схож (но не идентичен) с классификацией, установленной национальной ассоциацией производителей электрооборудования (NEMA).

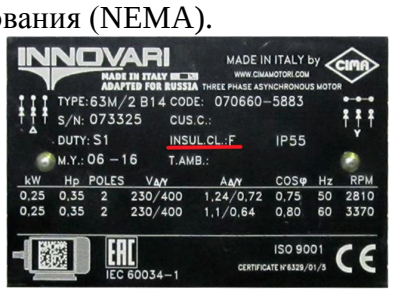



Рисунок 2- Класс изоляции электродвигателя
непременно присутствует на шильдике.

Современная конструкция асинхронных электродвигателей технически выверена, технологична и эстетически прекрасна. Пассивное охлаждение осуществляется за счёт отвода тепла в атмосферу через корпус. Не случайно корпус двигателя имеет продольные ребра и фактически выполняет роль радиатора. Активное охлаждение и отвод тепла от корпуса осуществляется за счёт крыльчатки (осевого вентилятора) на валу двигателя с нерабочей стороны, вентилятор закрывается защитным корпусом.

Таким образом, электродвигатель во время работы сам себя охлаждает, что очень удобно и в большинстве случаев при номинальных режимах работы достаточно, иногда такую систему вентиляции называют самоохлаждением или зависимой.

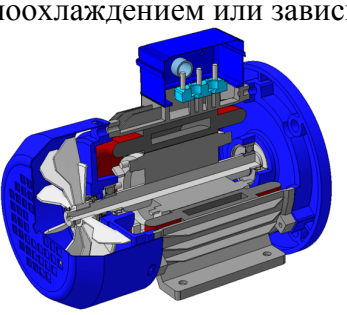


Рисунок 3- Конструкция охлаждения электродвигателя

Простота конструкции самоохлаждения двигателя иногда играет злую шутку и не позволяет использовать оборудование в желаемых нами режимах работы, в таких случаях на помощь приходит независимая вентиляция электродвигателя.

В каких случаях может потребоваться независимая вентиляция:

- Продолжительный режим работы, характеризуется работой электродвигателя при неизменной нагрузке длительное время, за которое все части машины достигают установившейся (неизменной) температуры. В том случае если температура окружающей среды близка к верхней границе по паспорту устройства, то высока вероятность перегрева электродвигателя. Иными словами, нарушен теплообмен частей электродвигателя и окружающего воздуха.
- Режим работы с частыми пусками и остановками – это последовательность рабочих циклов, длительность циклов такова, что электродвигатель не успевает достигнуть максимальной температуры, но при останове не охлаждается до температуры окружающей среды. Вероятность перегрева так же высока, как и в предыдущем случае.
- Частотно регулируемый режим работы с понижением частоты вращения. Понижение частоты (читай – скорости вращения вала) с глубиной перестройки более 10% несет опасность перегрева двигателя в следствии уменьшения потока воздуха с крыльчатки, расположенной на валу электродвигателя.
- Частотно регулируемый режим работы с повышением частоты вращения. В этом случае, повышение частоты вращения вала должно снять риски перегрева оболочки электродвигателя, и это действительно так.

Проблема в данном случае кроется в том, что крыльчатка вентилятора не рассчитана на работу при скорости отличной от номинальной, и если при понижении скорости вращения опасность кроется в снижении воздушного потока, то при незначительном повышении скорости вала вентилятор может создавать дополнительное аэродинамическое сопротивление, вызывая вибрацию и повышенную нагрузку на подшипники.

- Установка на вал электродвигателя энкодера и/или тормоза возможна только на нерабочую часть вала, как раз на место штатного вентилятора.

Кроме того, перегрев электродвигателя может быть вызван иными причинами: перегрузками, повышенным моментом на валу, перекос фаз питающего напряжения, повышенный или пониженный уровень питающего напряжения, выход из строя подшипников. Перечисленные причины носят эксплуатационный характер, т.е. нарушение условий эксплуатации.

Воздействие повышенной температуры на изоляцию обмоток электродвигателя приводит к ухудшениям ее эксплуатационных характеристик: высыханию и растрескиванию электроизоляционных пропиток, повреждению керамических элементов, потери диэлектрических свойств. Как итог, межвитковое замыкание, потеря мощности или полный выход из строя электродвигателя.

Рисунок 4- Воздействие повышенной температуры на изоляцию обмоток

Важно понять, что чем больше превышение температуры эксплуатации, тем быстрее протекает процесс снижения ресурса устройства, по некоторым непроверенным нами данным длительное превышение температуры эксплуатации на 10°С снижает ресурс электродвигателя вдвое, при незначительном превышении температуры этот процесс может

протекать медленно, постепенно снижая производственный ресурс.

Независимая вентиляция – проверенное временем решение проблемы для двигателей габарита от 63 до 200.

Независимая вентиляция представляет собой кожух (как правило, алюминиевый цилиндр) с вентилятором внутри, скорость вращения которого не зависит от скорости вращения вала электродвигателя, что обеспечивает эффективное охлаждение независимо от режима работы электродвигателя.

Важно, что независимая вентиляция устанавливается на место штатного кожуха, крепится штатными винтами и не требует никакой доработки или модернизации электродвигателя.

Основные преимущества:

- Большой ассортимент по наличию (уточняйте у менеджеров компании);
- Большая глубина защитного кожуха, позволяет монтировать на двигатели с тормозом и датчиком угла положения (энкодером);
- Универсальное крепление по стандарту DIN, соответствует отечественным двигателям АИС;
- Клеммная коробка с классом защиты IP55.

**Существует** взрывозащищенная версия.

- Маркировка взрывозащиты 1Exd IICT4;
- Клеммная коробка с классом защиты IP66;

Для двигателей габарита от 80 до 180.

**Список литературы:**

1. Ананьев, И.Г. Вентиляция картера двигателей внутреннего сгорания (Обзор) Текст. М.: ЦИНТИМАШ, 1961 г. - 38 с.
2. Архангельский, В.М. Автомобильные двигатели Текст. / В.М. Архангельский, М.М. Вихерт, А.Н. Воинов; под ред. М.С. Ховаха. М.: Машиностроение, 1977.-591 с.
3. Браневская, И.М. Исследование влияния вентиляции картера на эксплуатационные показатели тракторного дизеля Текст. Автореферат дис. . кан.тех.наук / С.В. Венцель. Харьков, 1972. - 22 с.
4. Дьяков. Р.А. Воздухоочистка в дизелях Текст. Л.: «Машиностроение» (Ленингр. отделение), 1975. - 152 с.
5. Звонов, В.А. Токсичность двигателей внутреннего сгорания Текст. / В.А. Звонов. М.: Машиностроение, 1981. - 160 с.
6. Маев, В.Е. Воздухоочистители автомобильных и тракторных двигателей Текст. / Н.Н. Пономарев. -М.: Машиностроение, 1971. 175с.
7. Некоторые вопросы очистки воздуха у тракторных двигателей Текст. // Сб. науч. тр. НАТИ. -М.: МАШГИЗ, 1958. -№17. 108 с.

УДК 608.2

# THE CLASSIFICATION OF DIELECTRICS AND DIELECTRIC LOSSES

**Shimolin Danil Romanovich**
1st year student in the field of study 35.03.06 Agricultural engineering
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk
**Olentsova Julia Anatolyevna**
scientific supervisor
senior teacher of the Department “Foreign language”
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract**: this article describes what dielectrics are, what properties they possess, and what dielectric losses exist. The classification of dielectrics is quite extensive. There are liquid, solid and gaseous substances. Dielectric substances are differently at different temperatures, with direct or alternating current. Maximum losses happen when a certain temperature threshold is reached. This threshold is individual for each substance. Dielectrics are not only used as insulating materials. The passive properties of dielectric materials are used when they are used as electrical insulating materials and dielectric capacitors of conventional types. Dielectric materials are called insulating materials that do not allow the leakage of electric charges. With their help they separate electric circuits from each other or live parts of devices, instruments and equipments from conductive, but not live parts.

**Keywords:** dielectrics, dielectric loss, liquid, solid and gaseous substances, energy.

Dielectrics - substances with low electrical conductivity, because they have very few free charged particles - electrons and ions. These particles appear in dielectrics only when heated to high temperatures. There are gaseous dielectrics (gases, air), liquid dielectrics (oils, liquid organic substances), and solid ones (paraffin, polyethylene, mica, ceramics, etc.).

The classification of dielectrics is quite extensive. There are liquid, solid and gaseous substances. They are divided according to certain criteria. Below is a conditional classification of dielectrics with examples in list form: gaseous, liquid, solid [1].

The main gaseous dielectrics used in electrical engineering are: air, nitrogen, hydrogen and SF6 (electronegative gas).

Liquid dielectrics are molecular liquids whose electrical resistivity exceeds 1010 Ohm cm. Like solid dielectrics, liquid dielectrics are polarized in electric fields: they are characterized by electronic and orientational polarization.

Solid dielectrics are an extremely wide class of substances, containing substances with radically different electrical, thermophysical, and mechanical properties [2-4].

Talk about dielectric loss. Dielectric losses – electrical power is absorbed in the dielectric under the action of the voltage applied to it. This force dissipates, turning into heat.

In dielectrics energy losses are observed both at alternating voltage and at constant voltage, since material exhibit low current due to the conductivity. At voltage when there is no periodic polarization, the quality of the used materials is characterized by the values of specific volume and surface resistances. With an alternating voltage it is necessary to use some other characteristic of the material`s quality since in this case in addition to the through conductivity there are number of reasons that cause energy loss in the dielectric.

And there is also a dielectric loss angle.

The angle of dielectric loss (tgδ) is an important characteristic of both the material and the structure of electrical insulation. The larger this angle, the greater the dielectric loss (see Fig. 1).

$$\mathrm{tg}\,\delta = \frac{I_a}{I_c} 100\ \%$$

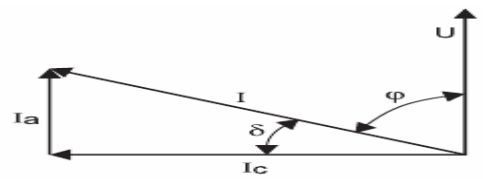



Fig.1 The angle of dielectric loss (tgδ)

Types of dielectric loss:

- Dielectric losses due to heterogeneity of the dielectric structure.
- Ionization losses.
- Dielectric loss in gases.
- Dielectric losses in solid dielectrics.
- Dielectric loss in liquid dielectrics.

Dielectric losses due to heterogeneity of the structure are observed in layered dielectrics from impregnated paper and fabric, in plastics with filler, in porous ceramics, in mica derivatives, etc [5].

Ionization losses - energy loss by a charged particle during passage through a substance associated with the excitation and ionization of its atoms [6]. The dielectric loss in gases at density of field lower than those necessary for the development of impact ionization of gas molecules is very small. In this case the gas can be practically considered as an ideal dielectric. Due to the fact that solids have a diverse composition and structure, all types of dielectric losses are possible in them. In neutral liquids that do not contain impurities with dipole molecules, dielectric losses are contribute to electrical conductivity only [7]. Polar liquids under certain temperature and frequency conditions can have noticeable losses due not only to electrical conductivity, but also to dipole-relaxation polarization.

In the context of this article we studied the nature of dielectrics, sorted out their properties. We got acquainted with the types of dielectrics, learned to calculate the dielectric loss angle.

**References:**

1. Kalashnikov S. G. Electricity. M., 2005.
2. Muzyleva, I.V. Electrotechnical and structural materials science: dielectric materials and their application. Study guide
3. Oreshkin, P. T. Physics of semiconductors and dielectrics. - Moscow, 2007.
4. Tareev B.M. Physics of dielectric materials. –Moscow, Energoizdat, 2002.
5. Zinina O V and Olentsova J A 2020 Elements of sustainable development of agricultural enterprises IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 421 022003
6. Tynchenko V V, Pavlenko A A, Bukhtoyarov V V, Tikhonenko D V, Tynchenko S V and TsvettsykhA V 2019 Formation of initial point of initialization methods for optimization algorithms J. Phys.: Conf. Ser. 1353 012115
7. Yuferev S S, Lesovskaya M I and OlentsovaYu A 2019 Optimal weight and power parameters of crawler tractors to reduce pressure on the soil IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 315 052009.

# Секция №3 «Инженерно-технологическое обеспечение в АПК и рациональное использование земельных ресурсов»

УДК 665.753.4

## СОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ТОПЛИВ НА ДИЗЕЛЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

**Грищенко Светлана Владимировна**
студентка I-го курса магистратуры направления 35.04.06 «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, Красноярск
**Котов Александр Олегович**
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Институт инженерных систем и энергетики ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Лавров Никита Сергеевич**
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Институт инженерных систем и энергетики ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Доржеев Александр Александрович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры «Тракторы и автомобили» ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье предложены способы адсорбционной очистки товарного дизельного топлива с применением дополнительного фильтроэлемента. Система с фильтроэлементом сорбционного наполнения позволяет проводить осветление, очистку от смол, воды и водорастворимых кислот, и щелочей и других загрязнений, попадающих в топливо при хранении, перекачки и транспортировки. Степень очистки от механических примесей соответствует 3-5 микрон, при небольших объемах (1-5 кг топлива в час) систему можно реализовать на дизелях мобильных машин, таких, как универсальные и универсально-пропашные тракторы до класса тяги 0,6.

**Ключевые слова:** нефтепродукты, дизельное топливо, загрязнение дизельного топлива, очистка, сорбенты, фильтроэлементы.

## CLEAN FUELS IN THE CONDITIONS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

**Svetlana Grishchenko**
student of the first year of master's degree in the direction of 35.04.06 " Agroengineering»
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Kotov Alexander**
1st year master's degree student 35.03.06 agricultural Engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Lavrov Nikita**
1st year master's degree student 35.03.06 agricultural Engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Alexander Dorjiev**

scientific adviser
Ph.D, associate Professor of the Department "Tractors and cars" Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the article offers methods for adsorption purification of commercial diesel fuel with the use of an additional filter element. The system with a filter element of sorption filling allows for clarification, cleaning from resins, water and water-soluble acids and alkalis, and other contaminants that enter the fuel during storage, pumping and transportation. The degree of purification from mechanical impurities corresponds to 3-5 microns, with small volumes (1-5 kg of fuel per hour), the system can be implemented on diesels of mobile machines, such as universal and universal-tilled tractors up to a traction class of 0.6.

**Keywords:** petroleum products, diesel fuel, diesel fuel pollution, cleaning, sorbents, filter elements.

Сельское хозяйство является одним из крупнейших потребителей нефтепродуктов, а именно – горючесмазочных материалов (ГСМ). Самый большой объем приходится на дизельное топливо (ДТ). На долю аграрного сектора в общем его потреблении минерального ДТ приходится 18-25% [7]. Цены на нефтепродукты стремительно растут, и для сельскохозяйственного потребителя носят характер сезонного повышения и в связи с периодически возникающим дефицитом и низким качеством ДТ нередко простаивает техника, срываются агротехнические сроки проведения работ в растениеводстве, что снижает в целом эффективность ведения хозяйства для многих предприятий малой мощности, крестьянских и фермерских хозяйств.

До 50% отказов дизелей мобильных машин происходит вследствие нарушения работы топливоподающей системы. При современной степени совершенства и работоспособности систем топливоподачи остаются нерешенными проблемы повышения топливной экономичности, энергетических показателей, надежности и экологичности дизелей. Поскольку топливная аппаратура дизельных двигателей чувствительна к чистоте топлива, при попадании механических примесей, воды и водорастворимых кислот и щелочей в дизельное топливо, состояние топливной системы резко ухудшается, снижается ее надежность. Используемое топливо должно подлежать контролю, как со стороны поставщика в хозяйство, так и в процессе хранения и эксплуатации. Для топливных систем должны проводиться межсезонные мероприятия по обслуживанию – промывка емкостей и м магистралей, замена уплотнений и т.д. Даже при своевременном соблюдении всех технических условий эксплуатации, чистота топлива ухудшается на всех его жизненных стадиях, особенно если топливо используется и хранится при перепадах температур, например – в регионах Сибири.

В работе [1] доказано, что приобретаемые и хранящиеся на нефтескладах сельхозпредприятий топлива в 20 % случаев не соответствуют требованиям стандартов по фракционному составу и содержанию фактических смол, 30 % топлив имеют низкие смазывающие свойства, более 30 % топлив имеют неудовлетворительные низкотемпературные свойства, около 20 % содержат примеси и загрязнения, 15–20 % топлив обводнены. При этом в сельхозпредприятиях отсутствуют технические средства и технологии, позволяющие повысить эксплуатационные свойства топлив.

Показатели физико-химических свойств товарного ДТ изменяются при температурных перепадах внутри смены. Наличие в топливе воды и водорастворимых кислот и щелочей относится к основным причинам повышенной коррозии элементов топливной системы (баки, трубопроводы, детали топливных фильтров и т.д.). Продукты коррозии вызывают повышенный износ деталей дизелей.

На дизеле очистка ДТ происходит на стадиях заправки, в баках, отстойниках, в фильтрах грубой и тонкой очистки, где главным образом происходит очистка от механических

примесей (фильтрация), частичная очистка от парафинов и отстаивание. Помимо этого также требуется очистка топлива от множества сопутствующих примесей. В топливных системах дизелей указанными способами очистка производится лишь частично.

К промышленным способам очистки и регенерации нефтепродуктов относятся современные методы, включающие физические, химические и комбинированные системы. Предлагается также осветлять топливо и технические масла на стационарных установках адсорбционного типа с использованием адсорбционных порошков разными фракциями (0,2-1,0 мм), стоимость 1 кг таких сорбентов варьируется от 10 до 16 руб./кг [3-5]. Подобное осветление топлив осуществляется для улучшения его физико-химических свойств. Этим способом из топлива и практически любых технических масел удаляют непредельные и ароматические углеводороды, а также их производные, кроме того – смолисто-асфальтеновые вещества, серо-, азото- и кислородсодержащие соединения и т.д. При этом используют как природные сорбенты (активированные глины, цеолиты, отбеливающие глины, опоки, бентониты, бокситы, и т.п.) и синтетические (силикагели, алюмосиликагели, , активные угли и различные варианты их соченаний – смеси).

Классическим способом для осветления топлива, очистки его от углеводородов, смолистых и азотных соединений используют раствор серной кислоты, который добавляют в небольшом количестве (0,5-1,0% от объема загрязненного топлива. После разделения фаз сверху остается очищенное топливо, а снизу сопутствующие примеси. Для завершения стадии очистки необходима последующая нейтрализация кислоты, для чего используют обработку едким натром (редко другими реагентами). Современная нефтеперерабатывающая отрасль использует множество различных промышленных технологий по очистке, большинство из которых не подходят для условий агропромышленного комплекса. Для сорбционных осветительных установок применяют способы постоянного перемешивания мелкой фракции сорбента во всем объеме очищаемого продукта или воздушным потоком воздуха с помощью компрессора. Также применяют вакуумные технологии и под давлением с верхней или нижней подачей загрязненного продукта в вертикальные колонны.

В условиях сельскохозяйственного производства возможно применение установок стационарного типа (рисунок 1), установленных на нефтескладах.

Рисунок 1 – стационарная установка для осветления дизельного топлива [6]

При небольших объемах (до 5 кг/ч) возможно осветлить дизельное топливо непосредственно в линии низкого давления топливной системы дизеля, как показано на рисунке 2. Места возможной установки в топливную систему дизелей дополнительных фильтроэлементов определяются в зависимости от применяемого сорбента [2]. Природные сорбенты с избирательными свойствами можно использовать для обезвоживания в фильтрах и отстойниках 10, в фильтрах тонкой очистки 5 и в топливных баках 1 тракторов. Природные сорбенты для осветления главным образом применяются при осветлении товарного дизельного топлива и технических масел на стационарных установках. В системе питания дизеля возможен вариант совмещения штатного фильтра тонкой очистки топлива системы питания дизеля с сорбционным фильтроэлементом (рисунок 3).

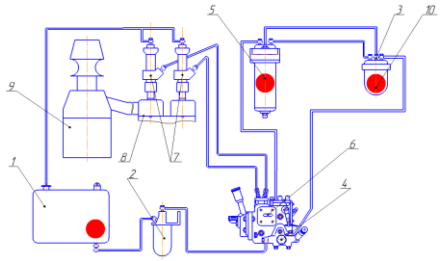


Рисунок 2 – Система питания тракторного дизеля с сорбционными фильтроэлементами:
1 – топливный бак; 2 – фильтр грубой очистки топлива (ФГО); 3 – перепускной клапан; 4 – топливоподкачивающий насос; 5 – фильтр тонкой очистки топлива (ФТО); 6 – топливный насос высокого давления (ТНВД); 7 – форсунка; 8 – цилиндр дизеля; 9 – воздухоочиститель; 10 – фильтр-отстойник

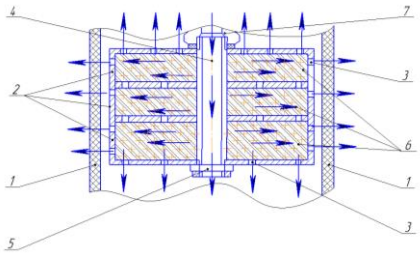


Рисунок 3 – Схема сдвоенного фильтра сорбционного типа:
1 – штатный фильтроэлемент (бумага фильтровальная, специальные полиэфирные нетканые материалы и т.д.); 2 – кассета сорбционного блока; 3 – каналы-отстойники в корпусе кассеты; 4 – центральный канал ФТО; 5 – клапан перепускной; 6 – сорбентный порошок; 7 – нагнетательный клапан

Очистка основана на пропускании загрязненного топлива через нагнетательный клапан 7 под давлением, создаваемым ТННД дизеля, в полость центрального канала 4, откуда оно поступает в кассету 2, наполненную сорбентным порошком и затем проходит через штатный фильтроэлемент 1. В зависимости от поглотительной способности сорбента, скорости процесса и пропускной способности, могут применяться различные схемы фильтрации потоков, в том числе и в обратном порядке – фильтрация штатным фильтроэлементом, а затем сорбционным. Работа сдвоенного фильтра тонкой очистки может иметь параллельную очистку, т.е. фильтры могут работать одновременно.

В сельском хозяйстве, при эксплуатации дизелей также может потребоваться фильтр «сезонного» типа, когда требуется обеспечить надежность работы дизельной техники с учетом перепада температур окружающего воздуха. При перепадах температур наиболее важными эксплуатационными свойствами дизельных топлив являются низкотемпературные свойства, а именно – температура застывания, кристаллизации и фильтруемость. Данные свойства определяет конструктивные параметры фильтра и возможность его применения на конкретном тракторе, а также тип сорбента и температурный диапазон его использования

**Список литературы:**

1. Бектилевов А.Ю. Повышение эксплуатационных свойств дизельного топлива [Текст] / Остриков В.В., Корнев А.Ю., Бектилевов А.Ю. // Техника и оборудование для села. – 2012. № 6. – с. 12-13.
2. Доржеев, А.А. Очистка дизельного топлива сорбентами / А.А. Доржеев, С.В. Грищенко / Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: сб. науч. ст. Вып. 11 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – С. – 3-7.
3. http://www.oilzaliv.ru/index/category-blog/rau.htm.
4. http://oooecotop.ru/goods/131880 (дата обращения 01.03.2020).
5. http://xn--e1agfd0ahh7a.xn--p1ai/tierra-decolor (дата обращения 01.03.2020).
6. http://челкрист.рф/nashi-klienty (дата обращения 12.03.2020).
7. Куряева, Г.Ю. Повышение эффективности использования моторного топлива в сельскохозяйственном производстве: дисс. ... канд.экон. наук: 08.00.05 / Куряева Гульсум Юсефовна; [Место защиты: Всерос. науч.-исслед. ин-т организации пр-ва, труда и упр. в сел. хоз-ве].- Москва, 2011.- 150 с.

УДК 674.023

# ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ НА ШЕРОХОВАТОСТЬ

**Еременко Виктор Леонидович**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Пиляева Ольга Владимировна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Скорость резания при точении разных материалов влияет на высоту микронеровностей по - разному. Очевидно, что влияние скорости резания будет больше сказываться при обработке материалов, у которых процесс стружкообразования протекает неодинаково при разных скоростях. В статье рассматривается вопрос как изменяется шероховатость при увеличении или уменьшении скорости резания.

**Ключевые слова:** металл, скорость резания, шероховатость, микронеровность, обработанная поверхность.

# EFFECT OF CUTTING SPEED ON ROUGHNESS

**Eremenko Viktor Leonidovich**
2th year student of the field of study 38.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Pilyaeva Olga Vladimirovna**
scientific director
PhD, Associate Professor of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** Cutting speed in turning of different materials affects the surface finish in different ways. It is obvious that the influence of the cutting speed will be more affected when processing materials that have different chip formation processes at different speeds. The article deals with the question of how the roughness changes when the cutting speed increases or decreases.

**Keywords:** metal, the cutting speed, the roughness of the surface roughness of processed surface.

Для того чтобы установить влияние скорости резания на высоту микронеровностей, производят обтачивание одним и тем же резцом при неизменной глубине резания и подаче, но разных скоростях резания и замеряют высоту шероховатостей. Цель работы- исследовать влияние скорости резания на шероховатость поверхности. Методы исследования – сравнительный анализ, обработка экспериментальных данных при помощи программы Excel.

Обработку производили на токарно-винторезном станке Optimum D320x920, который позволяет обрабатывать заготовки длиной до 3000 мм включительно, из широкого спектра различных металлов и сплавов в большом диапазоне режимов резания. Проведенные экспериментальные исследования показывают, что при очень низких скоростях (около 1 - 2

м/мин) температура в зоне резания сравнительно низка. Процесс отделения стружки скалывания происходит без значительной деформации поверхностных слоев металла. Форма впадин шероховатостей близка к форме вершины резца. При увеличении скорости резания до 20 - 30 м/мин происходит резкое ухудшение чистоты поверхности, вызванное изменением характера стружкообразования. Увеличение скорости резания вызывает значительное повышение температур в зоне резания. Высокая температура и повышенные давления в зоне резания создают условия для пластической деформации. Слоя пластичного металла обтекают вершину, скользя по передней поверхности резца и тормозятся силами трения; наиболее близкие слои слипаются с передней поверхностью, так что течение металла в стружку происходит не по передней поверхности, а по слоям заторможенного металла. Образуется застойная зона - так называемый нарост[1].

Рассмотрим последовательность образования нароста. В процессе резания все новые слои металла привариваются к первоначально образовавшемуся наросту, он увеличивается до известных пределов, а затем разрушается и уносится стружкой. Часть металла при этом вдавливается резцом в обработанную поверхность детали. Затем все повторяется вновь.

В этой зоне интенсивного наростообразования шероховатость поверхности будет значительная, так как микронеровности образуются непрерывно меняющейся вершиной резца, создавая нерегулярность профиля обработанной поверхности. Кроме того, приварившиеся к поверхности частички нароста также сказываются на увеличении микронеровностей. Дальнейшее увеличение скорости резания приводит к уменьшению микронеровностей. Увеличение скорости резания приводит к увеличению количества тепла, выделяемого в процессе стружкообразования, и к росту температуры самого нароста. Поэтому прочность нароста падает, и он будет увлекаться стружкой, не достигнув большой высоты. При еще большем увеличении скорости (примерно с 60 до 120 м/мин) нарост вообще образовываться не будет, что приведет и к уменьшению высоты гребешков. Поэтому для большинства конструкционных сталей увеличение скорости выше 120 м/мин практически не сказывается на уменьшении шероховатости[2].

Применение смазочно - охлаждающей жидкости (СОЖ) также сказывается на величине шероховатости. Различные СОЖ (эмульсия, керосин, машинное масло, олеиновая кислота) по - разному влияют на уменьшение шероховатости при точении различных материалов, однако такое уменьшение обычно не превышает 10 - 30%, причем наибольшее влияние на Rz применение СОЖ оказывает в зоне скоростей, где наблюдается значительное наросто образование и налипание обрабатываемого материала на вершину резца.

Механизм действия СОЖ недостаточно изучен, однако благоприятное действие СОЖ связано с понижением температуры резания и некоторым уменьшением внешнего (о резец) и внутреннего трения (трение в процессе пластического деформирования). Применение СОЖ не столько сказывается непосредственно на величине шероховатости, сколько на стойкости инструмента[3].

По итогам экспериментов в диапазоне изменения скорости резания 10-90 м/мин при глубине резания 1 мм, подаче 0,11 мм/об было выявлено, что на скоростях резания V = 30-50 м/мин, показатель шероховатости поверхности детали достигал минимального значения, а с дальнейшим увеличением скорости резания V > 50 м/мин, снова возрастал (рис. 1).

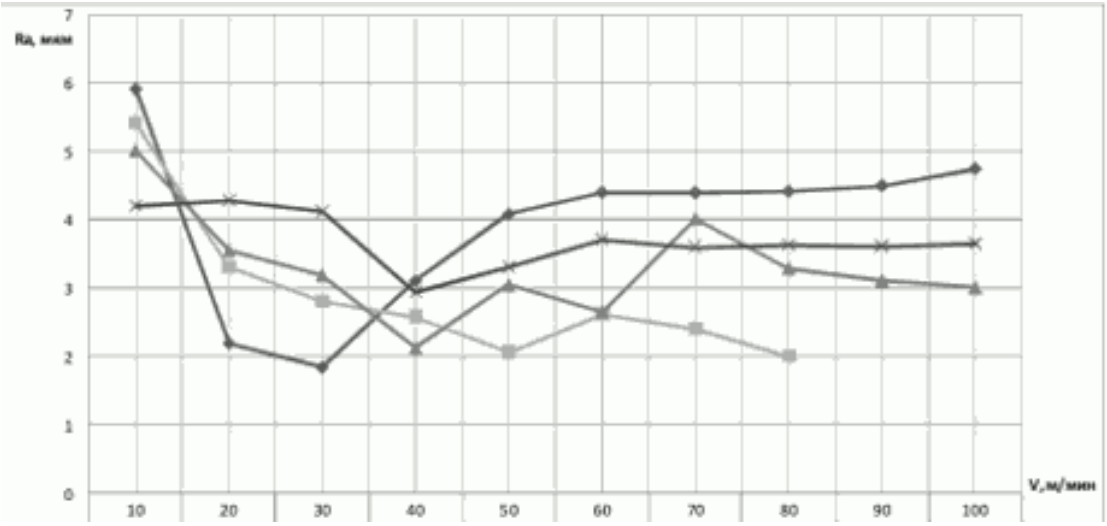



Рисунок 1 – График изменения шероховатости поверхности Ra от скорости резания при токарной обработке: 14Х17Н2; ЭИ961; ЭИ961; 20Х13

Выводы. С изменением скорости резания происходит неоднозначное изменение шероховатости поверхности, вначале уменьшается, а затем вновь возрастает.

**Список литературы:**

1. Режимы резания при токарной обработке [Электронный ресурс] / URL: https://stankiexpert.ru/stanki/tokarnye/rezhimy-rezaniya-pri-tokarnoj-obrabotke.html (дата обращения 01.03.2020)
2. Наростообразование [Электронный ресурс] / URL: http://texinfo.inf.ua/razdeli/texn_obr/stati/narostoobrazovanie.html (дата обращения 01.03.2020)
3. Смазочно-охлаждающая жидкость [Электронный ресурс] / URL: https://oilcool.ru/article/sozh_kharakteristiki_sostav_primenenie (дата обращения 01.03.2020)

УДК 621.43

# ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛОВ В ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ

**Журавлев Валерий Александрович**
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Пиляева Ольга Владимировна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье рассмотрены различные материалы, применяемые в современном двигателестроении. Проведен литературный анализ по тенденции развития тех или иных материалов, описаны области их применения, рассмотрены достоинства и их недостатки.

**Ключевые слова:** чугун, двигатель, алюминиевые сплавы, магниевые сплавы, металлокерамическая матрица, титановые сплавы.

# TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MATERIALS IN ENGINE BUILDING

**Zhuravlev Valery Alexandrovich**
3th year student of the field of study 38.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Pilyaeva Olga Vladimirovna**
scientific director
PhD, Associate Professor of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article considers various materials used in modern engine building. A literary analysis of the trends in the development of certain materials is carried out, the areas of their application are described, and their advantages and disadvantages are considered.

**Keywords:** cast iron , engine, aluminum alloys, magnesium alloys, metal- ceramic matrix, titanium alloys.

На сегодняшний день, в современном и быстроменяющимся производстве, масса серийных агрегатов состоит в основном из чугуна, стали и алюминиевых сплавов — по сути, самых дешевых материалов в машиностроении. Однако тут все же есть место для новых технологий.

Объектом исследования является двигатель и его составляющие. Метод исследования- анализ и обработка научной информации.

Самая крупная деталь любого мотора — блок цилиндров. Долгие десятки лет основным материалом для блоков служил чугун. Он достаточно прочен, хорошо льется в любую форму, его обработанные поверхности обладают высокой износостойкостью. Список достоинств включает и невысокую цену. Современные моторы небольшого рабочего объема по-прежнему льются из чугуна, и вряд ли в ближайшее время индустрия полностью откажется от этого материала.

Основная задача в совершенствовании сплавов чугуна — это сохранение высокой твердости поверхности при улучшении его вспомогательных качеств, иначе это может привести к необходимости использования чугунных же гильз для блока цилиндров из более износостойкого сплава. Так изредка делают, но в основном на грузовых моторах, где эта технология финансово оправданна [3].

Алюминий в качестве материала блока применяется также очень давно и совершенствуется примерно в том же направлении. Усилия направлены в основном на улучшение возможностей его обработки, на снижение коэффициента расширения при сохранении необходимой пластичности материала, повышение необходимых аспектов прочности сплавов[2].

Магниевые сплавы значительно менее популярны. Они легче алюминиевых, но имеют значительно более низкую коррозийную стойкость, не переносят контакта с горячей охлаждающей жидкостью, со стальными крепежными деталями повышенной температуры.

Гильзы цилиндров у любого блока являются точкой приложения всех новейших технологий и материалов. Высокопрочный чугун, методы поверхностного упрочнения алюминиевых высококремнистых сплавов, гальванические покрытия на основе сплава карбида кремния с никелем, металлокерамические матрицы и стальное напыление широко используются даже на серийных моторах.

Упрочненные чугунные гильзы по технологии CGI (Compacted Graphite Iron) появились для реализации экстремально высокой степени форсирования у дизельных моторов. Этот чугун сильно отличается от распространенного серого чугуна. У него на 75% выше прочность на разрыв, на 40% выше модуль упругости, и он в два раза устойчивее к знакопеременным нагрузкам. А его сравнительно невысокая стоимость и прочность позволяют создавать литые чугунные блоки с массой меньше, чем у алюминиевых. Но в основном его применение ограничено гильзами и коленчатыми валами. Гильзы получаются очень тонкими, теплопроводными и при этом столь же технологичными, и надежными, как обычные гильзы из чугуна. А коленчатые валы по прочности соперничают с коваными стальными при заметно меньшей себестоимости.

Металлокерамическая матрица (ММС), более известная как FRM в моторах Honda, — еще один оригинальный и интересный материал. В технологии FRM материалом матрицы служит алюминий, а ММС получается в процессе заливки гильзы из волокнистого материала на основе карбоновой нити в алюминиевый блок. Использование углеродного волокна более технологично. К тому же матрица получается намного более толстой, чуть более мягкой, намного более упругой и абсолютно интегрированной в материал блока. Задиры и локальные повреждения в силу структуры материала ему почти не страшны, а в случае износа цилиндр можно расточить благодаря большому запасу по толщине[1].

Минусы у такого покрытия тоже имеются. Во-первых, немалая цена, во-вторых, жесткое отношение к поршневым кольцам, поскольку его структура плохо «настраивается». Тут не создать полноценной сетки хона, правда, масло хорошо удерживается в волокнах и без того. Края волокон очень жесткие, и даже сверхтвердые кольца имеют ограниченный ресурс, а поршень в местах контакта интенсивно изнашивается при малейшем биении, что подразумевает использование поршней с минимальным зазором и очень короткой юбкой. К тому же покрытие очень маслоемкое. В итоге у моторов постоянно наблюдался повышенный расход масла, что на определенном этапе не позволило выполнять жесткие экологические требования.

Покрытия ММС разных типов также используются в целом ряде деталей двигателей. Это позволяет широко применять цельноалюминиевые детали и снижать массу конструкции за счет упрощения. Некоторые детали двигателей могут иметь крупные элементы из ММС, например, клапаны.

Титановые сплавы также давно пытаются использовать в конструкции машин. В двигателях этот прочный, легкий и очень эластичный материал с превосходной химической стойкостью применяется очень ограниченно в силу высокой стоимости. Но можно найти

серийные конструкции с деталями из титана. Титановые шатуны, например, давно устанавливаются в моторах Ferrari. Еще титан – неплохой выбор для пружин, шайб, рокеров и прочих элементов ГРМ, деталей теплообменников, а также разных крепежных элементов. Кроме того, он используется для производства рабочих элементов высокопроизводительных турбин, а иногда – для производства клапанов и даже поршней.

Теоретически детали из высококремнистых титановых сплавов с высоким содержанием интерметаллидов и сицилидов могут применяться в двигателях, но у большинства титановых сплавов наблюдается серьезная потеря прочности уже при температурах свыше 300 градусов — изменение пластичности в больших пределах и большой коэффициент расширения, что не позволяет создавать из них долговечные детали с низкой массой. Ограниченное применение имеет в двигателестроении и 3D-печать из титановых сплавов, например, для создания выпускных систем на спорткарах [1].

А вот покрытия из нитрида титана — одни из самых популярных средств упрочнения поршневых колец. Этот материал отлично работает по кремниевому упрочненному слою гильз цилиндров. Его же используют как напыление на фаски клапанов, в том числе титановых, на торцы толкателей клапанного механизма и другие узлы двигателя.

Пластмассы также продолжают внедрять в конструкции двигателей. Выполненные из пластика элементы системы впуска и охлаждения — дело уже привычное. Но дальнейшее расширение номенклатуры маслостойких и теплостойких пластмасс с низким короблением позволило создать пластмассовые картеры ДВС, клапанные крышки, направляющие, корпуса малых конструкций внутри двигателя. Концепты моторов с блоком цилиндров из пластмассы, а точнее, из полимерно-углеродных композиций находят свое применение. При незначительно меньшей прочности, чем у легких сплавов, пластик в производстве обходится дешевле и значительно лучше перерабатывается[1].

**Выводы.** Изучение вопроса применяемости материалов в двигателестроении показывает четкую направленность: для снижения массы и улучшения других характеристик применение каких-то суперматериалов либо не особо требуется, либо невозможно, в силу физических и химических свойств. Поэтому применение каких-то совсем иных материалов в двигателях вряд ли будет в будущем, скорее всего на первые места выйдут электротехнологии.

**Список литературы:**

1. Из чего делают современные детали [Электронный ресурс] / URL: https://dvizhok.su/parts/iz-chego-delayut-sovremennyie-dvigateli-novyie-materialyi-na-sluzhbe-avtoproizvoditelej (дата обращения 27.02.2020)
2. Алюминиевый двигатель [Электронный ресурс] / URL: https://narobraz.ru/avto/alyuminievyj-dvigatel-plyusy-minusy-i-osobennosti.html (дата обращения 27.02.2020)
3. Федоренко М.А.Технология сельскохозяйственного машиностроения : учебник / М.А. Федоренко, Т.А. Дуюн, Ю.А. Бондаренко, А.А. Погонин. — 2-е изд., стереотип. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 467 с.

УДК 662.758.2

# ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОДИЗЕЛЯ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

**Каюмов Шероз Абдурасулович**
студент 4 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Республика Таджикистан, г. Истаравшан
**Котов Александр Олегович**
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Лавров Никита Сергеевич**
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Доржеев Александр Александрович**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры «Тракторы и автомобили»
ФГБОУ ВО красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В работе приведены схемы технологии получения прессового рапсового масла и биодизельного топлива для сельскохозяйственных предприятий малой мощности. На основе проведенного анализа по урожайности ярового рапса в районах Красноярского края, посевных площадей и экспорта маслосемян за три года показана возможность получения биодизеля, в том числе из сырья, утраченного товарные свойства при хранении. Предложение ориентировано для предприятий, перерабатывающих холодным прессованием 600-2000 кг семян в смену, при масличности семян 40-49,5 %, масличность жмыха после однократного отжима должна составлять 5-10%. Предложено упрощение производства биодизеля с применением этилового спирта, полученного также внутрихозяйственным способом. Подобной технологией можно получить биодизельное топливо с добавлением до 30% этиловых эфиров рапсового масла в минеральное дизельное топливо. При наращивании объемов производства, или получении рафинированных масел данную технологию можно использовать отдельной линией. В этом случае рапсовое масло, непригодное для пищевых целей и утратившее свои товарные свойства, может быть переработано в биодизельное топливо марок В-10…В-30.

**Ключевые слова:** Рапс, семена рапса, посевные площади, урожайность семян рапса, масличность, переработка маслосемян, прессование, рапсовое масло, рапсовый жмых, схема получения биодизельного топлива.

# OPTION IN BIODIESEL PRODUCTION IN THE CONDITIONS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES OF LOW POWER

**Sheroz Kayumov**
4th year student of the field of training 35.03.06 Agroengineering
Institute of engineering systems and energy
Krasnoyarsk State Agrarian University
Republic of Tajikistan, Istaravshan
**Alexander Kotov**

1st year master's degree student 35.03.06 agricultural Engineering
Institute of engineering systems and energy
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Nikita Lavrov**
1st year master's degree student 35.03.06 agricultural Engineering
Institute of engineering systems and energy
Krasnoyarsk State Agrarian University
**Alexander Dorjiev**
scientific adviser
candidate of technical Sciences, associate Professor of the Department "Tractors and cars" of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** the paper presents the scheme of technology for obtaining pressed rapeseed oil and biodiesel for small-scale agricultural enterprises. Based on the analysis of the yield of spring rapeseed in the regions of the Krasnoyarsk territory, sown areas and exports of oilseeds for three years, the possibility of obtaining biodiesel, including from raw materials that have lost their commercial properties during storage, is shown. The offer is aimed at enterprises that process 600-2000 kg of seeds per shift by cold pressing, with an oil content of 40-49. 5%, the oil content of cake after a single pressing should be 5-10%. It is proposed to simplify the production of biodiesel with the use of ethyl alcohol, also obtained on-farm. This technology can be used to produce biodiesel with the addition of up to 30% of the ethyl esters of rapeseed oil to mineral diesel fuel. When increasing production volumes, or obtaining refined oils, this technology can be used as a separate line. In this case, rapeseed oil, which is unsuitable for food purposes and has lost its commercial properties, can be processed into biodiesel grades B-10...B-30.

**Keywords:** Rapeseed, rapeseed seeds, acreage, rapeseed yield, oilseeds, processing of oilseeds, pressing, rapeseed oil, rapeseed cake, scheme for obtaining biodiesel fuel.

По итогам 2019 года Красноярский край вновь вошел в лидерство по производству семян рапса в России. Красноярские аграрии получили 183 тыс. тонн маслосемян. Урожайность ярового рапса составила 14,6 центнеров с 1 гектара [5]. Этот входит в наивысшие показатели по данной культуре в Сибирском федеральном округе. Высоких результатов аграрии добились благодаря сформированной в крае агротехнике выращивания масличной культуры, эффективному и безопасному применению удобрений и средств защиты растений. За несколько лет посевные площади под рапс выросли более, чем вдвое. Рапс культивируют в большинстве районов края. Основные его производители – хозяйства Шарыповского, Ужурского, Назаровского и Уярского районов, где выращивают около 42% всего регионального рапса. Благодаря высокому содержанию белка жмыхи и шроты из семян рапса используются в рационе сельскохозяйственных животных и обеспечивает их высокую продуктивность.

В сезонах 2017-2018 и 2018-2019 семена рапса обладают высоким экспортным потенциалом. Спрос на маслосемена рапса растет на внутреннем и внешнем рынках. В крае за последние пять лет посевные площади рапса увеличились в пять раз: с 29 тыс. гектаров в 2014 году до 146 тыс. гектаров в 2019 году. В первую очередь аграриев привлекает высокая маржинальность этой сельхозкультуры. Сегодня средняя цена реализации маслосемян рапса – 22,5 тыс. рублей за тонну, пшеницы третьего класса – 10,5 тыс. рублей за тонну.

В прошлом сезоне за пределы края отправлено 91,3 тыс. тонн маслосемян. В текущем году на экспорт планируется отправить 140 тыс. тонн маслосемян. На сегодня отгружено около 84 тыс. тонн семян рапса, в том числе 54 тыс. тонн – в Беларусь, Китай, Казахстан, Монголию, Латвию, Кыргызстан и Азербайджан. На долю рапса приходится 68% аграрного

экспорта из края. По итогам реализации нацпроекта «Международная кооперация и экспорт» ожидается, что экспорт продукции АПК Красноярского края к 2024 году вырастет в 2,5 раза и составит 47,9 млн. долларов.

В топ-10 по сбору рапса, помимо Красноярского края, вошли четыре сибирских региона: Алтайский край, Омская, Новосибирская и Кемеровская области [6]. При таких объемах возделывания маслосемян наряду с экспортом становится актуальными собственная переработка и получение продукции из рапсового масла (масло рапсовое, жмых, смесевое топливо и биодизель) [1,2]. В сельскохозяйственных предприятиях, возделывающих рапс на семена, только 3% подвергаются рафинации, или отдельным ее стадиям, остальное масло является нерафинированным. Причиной тому является отсутствие оборудования и технологий. При получении достаточных объемов семян рапса в условиях сельскохозяйственного производства становится возможным получать биодизельное топливо из имеющегося сырья (сырого растительного масла).

Производство растительного масла из маслосемян стоит из следующих операций [3,4]:

- подготовка семян к извлечению масла (очистка от примесей, обрушивание, влаготепловая подготовка);
- извлечение масла (прессование с получением жмыха) или экструдирование (с получением шрота);
- рафинация масла (удаление механических примесей, гидратация и прочие способы рафинации);
- подготовка жмыха к использованию (измельчение, влаготепловая обработка) или подготовка шрота к использованию (измельчение растворимых белков, гранулирование).

Эти процессы являются основными и в линиях получения различных масел, но в зависимости от культуры и технологии могут изменяться и дополняться другими (отдельными стадиями). Для семян рапса подготовка к прессованию может быть ограничена только очисткой от примесей, если это необходимо, и влаготепловой подготовкой. Учитывая, что рапс относится к мелкосенянным культурам, обрушивание перед извлечением используется крайне редко.

В семенах рапса различных сортов содержится 40-49,5% масла. Для использования жмыха в качестве ценной кормовой добавки крупнорогатому скоту и птице, масличность жмыха должна быть 5-10%. Полностью извлекать масло из мятки является дорогостоящим процессом. Для предприятия малой мощности в условиях сельскохозяйственного производства можно ограничиться однократным отжимом. Холодное прессование на прессах ПШ-75 (150, 200, 250 и т.д.) позволит минимизировать технологические затраты и обеспечить небольшую производительность (600-2000 кг маслосемян в восьмичасовую рабочую смену). Под эту производительность следует подбирать и другое технологическое оборудование – фильтрационные и очистительные установки, емкости, транспортеры, трубопроводную арматуру и т.д.

Очистку масла проводят фильтр-прессами, центрифугами, в отстойниках-осветителях и в сочетании перечисленных машин. Затем, в зависимости от конечной цели технологии масло подвергают либо розливу (упаковки, реализации), либо рафинации, или отельным ее стадиям. Вышеописанные машины представлены на рисунке 1.

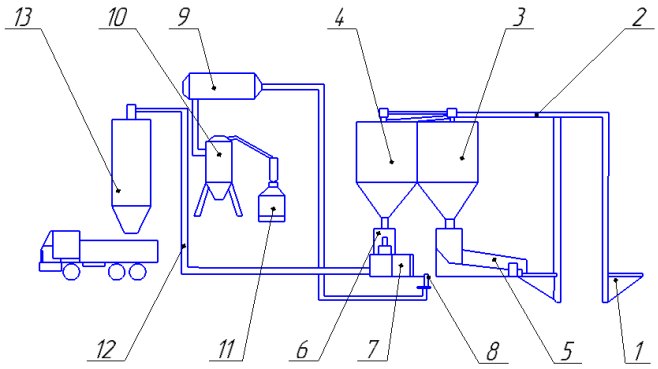



Рисунок 1 – Технологическая схема получения сырого растительного масла для малых сельхозпредприятий [3]:
1 – приемный бункер для семян; 2 и 12 – трубопроводы пневмотранспортеров; 3 и 4 – промежуточные бункеры-накопители; 5 – сушилка; 6 – пресс шнековый; 7 – гущеловушка; 8 – насос масляный; 9 – емкость под сырое (нефильтрованное) масло; 10 – фильтр; 11 – емкость под готовую продукцию; 13 – бункер под жмых

Для шнековых прессов указанной выше производительности производство можно организовать на базе крестьянского хозяйства. Согласно технологической схеме, предварительно очищенные семена поступают в приемный бункер, затем пневмотранспортером 2 закачиваются в промежуточный бункер-накопитель 3 и, по мере надобности в сушилку 5, где кондиционируются по влажности. Высушенные до 6-7% влажности семена подаются в бункер-накопитель 4, откуда питалелем (если предусмотрен), либо самотеком подаются в маслопрес 6. Собирающееся с маслопресса масло подается в гущеловушку 7 для очистки от механических примесей. После гущеловушки масло насосом 8 перекачивается в емкость 9. Их накопительной емкости масло подается на фильтр 10. После фильтрации масло фасуется в тару 11 и отпускается на склад.

Такие схемы применяются для небольших объемов производства, где не представляется возможным эффективная очистка и получение рафинированного дезодорированного масла в промышленных масштабах. Если производить растительные масла в больших объемах, следует предусмотреть его хранение. При контакте с кислородом растительное масло начинает интенсивно окисляться и теряет свои товарные свойства. Но, в случае, если масло утратило свои свойства при хранении или в результате несоблюдения технологических режимов, либо по другим причинам, из него можно получить биодизельное топливо. Схема получения биодизельного топлива из рапсового масла для малых сельхозпредприятий показана на рисунке 2. Главным модулем в линии является биодизельный реактор 1, оснащенный мешалкой и дозатором. Из емкости 3 исходное масло поступает в реактор 1, куда затем добавляется метиловый спирт из емкости 4 и катализатор из емкости 5. В реакторе компоненты перемешиваются мешалкой, происходит реакция переэтерификации, после выпадения глицериновой фракции ее пропускают через глицериноотделитель 12, глицерин перекачивают в емкость 11, а полученную суспензию подвергают повторной реакции в реакторе 7.

В классическом варианте из одной тонны растительного масла и 111 кг метилового спирта (в присутствии 12 кг катализатора КОН) получается приблизительно 970 кг (1100 л) биодизеля и 153 кг первичного глицерина (глицерин требует дополнительной очистки).

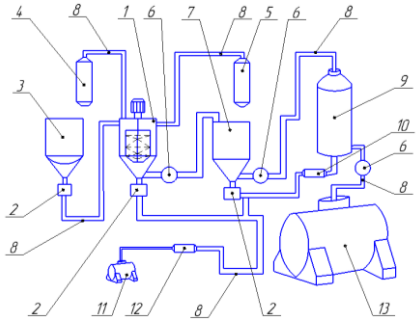



Рисунок 2 – Упрощенная технология получения биодизельного топлива для малых сельхозпредприятий:
1 – реактор биодизельный с мешалкой и дозатором; 2 – кран сливной; 3 – емкость маслоприемная; 4 – емкость для спирта; 5 – емкость для катализатора (КОН или NaOH); 6 – насос масляный; 7 – реактор дополнительный; 8 – трубопроводная арматура; 9 – отстойник биодизельный; 10 – дополнительный глицериноотделитель; 11 – емкость под глицерин; 12 – глицериноотделитель; 13 – емкость под биодизельное топливо

Для сельскохозяйственного производства более простым и безопасным является использование этилового эфира вместо метилового. Выходной продукцией будут в этом случае не метиловые эфиры рапсового масла, а этиловые (ЭЭРМ). К тому же этиловый спирт также можно получить внутрихозяйственным способом (из собственного сырья). Подобной технологией можно получить биодизельное топливо марок В-10…В-30. Выход биодизеля при использовании этилового спирта будет несколько меньше, чем при реакции с метанолом, кроме того следует поддерживать более высокие температуры в реакторе, что также потребует затрат энергии.

Обобщая материалы по анализу состояния производства рапса, можно рекомендовать сельскохозяйственным предприятиям малой мощности, возделывающим рапс на семена и получающим рапсовое сырое масло, получение биодизельного топлива. При наращивании объемов производства, или получении рафинированных масел данную технологию можно использовать отдельной линией. В этом случае рапсовое масло, непригодное для пищевых целей и утратившее свои товарные свойства, может быть переработано в биодизельное топливо указанных марок. При добавлении ЭЭРМ в минеральное дизельное топливо в небольших объемах (до 5-10%) не потребуется адаптировать дизель.

**Список литературы:**

1. Доржеев, А.А. Анализ рынка и перспектива рапса как стратегического сырья для АПК Красноярского края /А.А. Доржеев / Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития:. матлы междунар. науч.-практ. конф. Часть 2. – Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – С. – 65-70.
2. Доржеев, А.А. Технология приготовления и использования биотопливной композиции на сельскохозяйственных тракторах / автореф. дис. … канд. техн. наук / А.А. Доржеев. – Красноярск, 2011. – 20 с.
3. Земсков, В.И. Производство растительных масел в условиях сельскохозяйственных предприятий малой мощности.
4. Нормы технологического проектирования предприятий малой мощности по производству растительных масел из семян подсолнечника и рапса методом прессования ВНТП 20М-93 [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://docs.cntd.ru/document/1200030773/.
5. Красноярский край – первый в России по производству рапса http://www.krskstate.ru/press/news/0/news/95278 (дата обращения 01.02.2020).
6. Рапс: площади, сборы и урожаи 2001-2019 гг. http://simtransgr.com/raps-ploshhadi-sbory-i-urozhajnost-v-2001-2019-gg/ (дата обращения 01.02.2020).

УДК 631.03

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДА К ХРАНЕНИЮ ТЕХНИКИ В НЕРАБОЧИЙ ПЕРИОД

**Крашенинников Дмитрий Вадимович**
магистр 2 года обучения направление «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Медведев Михаил Сергеевич**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры «Механизация и технический сервис в АПК»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** в работе отражены основные трудности связанные с хранением техники. Особенность использования машинно-тракторного парка в сельскохозяйственном производстве является малая продолжительность действительной работы техники. Основную часть времени техника находится на хранении, так как рабочий период большинства сельскохозяйственных машин составляет 15-50 дней в течении года. Цель статьи является совершенствование системы хранения техники. При подготовке машин к хранению особое значение имеет четкая организация работы исполнителей. Если хранить технику неподобающим образом, увеличиваются затраты на ее обслуживание, на покупку горюче-смазочных материалов в результате повышенного их расхода, при этом сокращается срок службы отдельных агрегатов и машины в целом. Как правильно оценить качество хранения техники, этот вопрос ставят перед собой многие специалисты. Такая задача возникает при обследовании хранящейся техники в хозяйствах инспекторами Госсельтехнадзора, при подведении итогов смотров готовности и сохранности машин. В настоящее время еще нет единой, общепризнанной для всех предприятий методики оценки качества хранения техники. Наиболее часто применяются две методики оценки, хотя они также имеют ряд недостатков. Интересные предложения по системе оценки состояния хранения техники сделали некоторые ученые. Они, вводят в число оценочных показателей эффективность использования машин, затраты на их содержание в хозяйстве, связывают капитальные затраты на строительство объектов и мест хранения со стоимостью имеющейся в хозяйстве техники. Однако данный вопрос необходимо решать комплексно с учетом не только выше озвученных факторов но и учитывать сохранность техники как составную часть надежности и технологичности машин. Таким образом, решение двух взаимосвязанных проблем: повышение пригодности конструкции машин к хранению и обеспечение их защиты от внешних агрессивных воздействий климатических факторов, положительно повлияет на эффективность хранения сельскохозяйственной техники в период длительного ее хранения.

**Ключевые слова:** хранение, способы оценки, техника, конструкция, техника, защита.

# IMPROVING THE APPROACH TO STORING EQUIPMENT DURING NON-WORKING HOURS

**Krasheninnikov Dmitry Vadimovich**
The master of 2 year of training a direction "Agroengineering"
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Medvedev Michael Sergeevich**
scientific adviser

Ph. D., associate Professor of the Department «Mechanization and technical service in agriculture»
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**The summary:** In work the basic difficulties the technicians connected with storage are reflected. Feature of use of mashinno-tractor park in an agricultural production is small duration of the valid work of technics. The basic part of time of the technician is stored as the working period of the majority of agricultural cars makes 15-50 days in a current of year. Article purpose is perfection of system of storage of technics. By preparation of cars for storage the accurate organisation of work of executors has special value. If to store technics in the unseemly image, expenses for its service, for purchase of combustive-lubricating materials as a result of their raised expense increase, service life of separate units and the car as a whole is thus reduced. How correctly to estimate quality of storage of technics, this question is put before themselves by many experts. Such problem arises at inspection of stored technics in economy inspectors Госсельтехнадзора, at summarising of reviews of readiness and safety of cars. Now still there is no uniform technique of an estimation of quality of storage of technics conventional for all enterprises. Two techniques of an estimation though they also have a number of lacks are most often applied. Interesting offers on system of an estimation of a condition of storage of technics were made by some scientists. They, enter into number of estimated indicators efficiency of use of cars, expenses for their maintenance in an economy, connect capital expenses for building of objects and places of storage with cost of technics available in an economy. However the given question is necessary for solving in a complex with the account not only above the sounded factors but also to consider safety of technics as a component of reliability and adaptability to manufacture of cars. Thus, the decision of two interconnected problems: Increase of suitability of a design of cars to storage and maintenance of their protection against external aggressive influences of climatic factors, will positively affect efficiency of storage of agricultural machinery in its long storage.

**Keywords:** storage, ways of an estimation, the technician, design, technics, protection.

Особенность использования машинно-тракторного парка в сельскохозяйственном производстве является малая продолжительность действительной работы техники. Основную часть времени техника находится на хранении, так как рабочий период большинства сельскохозяйственных машин составляет 15-50 дней в течении года.

Мероприятия по обеспечению правильного хранения являются составной частью действующей планово-предупредительной системы технического обслуживания МТП. При сдаче механизатору машины после хранения составляют акт приема в эксплуатацию. Акт составляют в двух экземплярах: один остается у лица, выдавшего машину, второй экземпляр - у принявшего машину.

При подготовке машин к хранению особое значение имеет четкая организация работы исполнителей постов. С этой целью в крупных хозяйствах, где 130-150 комбайнов и более 100 тракторов, обоснованно рассчитывают резерв времени между включением передвижных постов в работу. Резерв времени - разность в часах между моментами начала работы двух последовательно работающих постов. Если последующий пост начинает работу сразу же после окончания работы предыдущего, резерв времени будет равен нулю.

На центральные машинные дворы сельскохозяйственных предприятий поступают новые машины, оборудование (для механизации животноводческих ферм) и другие средства механизации. В последнее время ряд предприятий занимается значительным обновлением своей техники.

Завозом занимаются автотранспортные компании, с которыми предприятия заключают договоры. Автотранспортное предприятие обязуется своевременно отгрузить и доставить машины, поступающие на железнодорожную станцию.

Централизованная доставка сельскохозяйственной техники освобождает с/х предприятия от выполнения указанных работ в напряженные периоды эксплуатации автомобилей в хозяйстве (доставка семенного материала, отгрузка зерна от комбайнов и т. д.).

Если количество автотранспорта достаточное, хозяйства организуют вывозку техники с железнодорожных станций своими силами. Сами хозяйства доставляют самоходные машины. Как правило, машины (за исключением тракторов) поступают в хозяйство в частично разобранном виде. Собирают их на специализированной площадке машинного двора. Здесь должны быть грузоподъемные средства и другое оборудование. Работы выполняют постоянные рабочие машинного двора. В зимнее время при отсутствии работ по ремонту машин привлекается часть рабочих мастерской. В отдельных случаях при значительном удалении бригад и отделений от машинного двора (25-40 км) и при плохой приспособленности машин к транспортировке в собранном виде (например, сцепок, лущильников) собирают в бригадах или на отделениях хозяйств.

Выдача новых, а также отремонтированных машин производится по акту, в котором указывается техническое состояние и комплектность машины. Принимают машину тракторист и бригадир соответствующей бригады. После окончания эксплуатации машин (тракторы, комбайны и др.) их доставляют на машинный двор. Заведующий двором составляет приемо-сдаточный акт.

Акт составляют в двух экземплярах, один хранится у ответственного за хранение, второй - в бухгалтерии и является документом для расчета с механизатором.

Раз в месяц на машинном дворе проверяют хранение техники. Результаты проверки указывают в журнале.

При постановке сложных машин на хранение должна быть проведена диагностика состояния их узлов и агрегатов. Поэтому, кроме вышеуказанного акта, заполняют соответствующие формы.

От правильного хранения техники в каждом хозяйстве во многом зависит срок службы машин, расход запасных частей и материалов. Перед специалистами сельского хозяйства нередко возникает задача - правильно оценить качество хранения техники в каком-либо хозяйстве или его подразделении. Это бывает необходимо при обследовании хранения техники в хозяйстве инспекторами Госсельтехнадзора, при подведении итогов смотров готовности и сохранности машин[1].

Отметим, что в настоящее время еще нет единой, общепризнанной для всех хозяйств методики оценки качества хранения техники, хотя в отдельных областях страны применяют различные системы оценки.

В *первой* предложенной системе оценки учитывается наличие оборудованных мест для хранения техники (площадок, гаражей и складов), качество подготовки техники к хранению, состояние ремонта машин, ответственность лиц за хранение, премирование за хорошую сохранность.

Недостатки этой системы, следующие. В систему показателей для оценки хранения включены и состояние ремонта, организация нефтехозяйства, наличие домов механизаторов и столовых, что непосредственно не относится к организации хранения. Технологию хранения и качество его выполнения оценивают всего 8 баллами из 100.

*Другая* 100-балльная система оценки хранения разработана в хозяйствах Эстонии. Многие показатели этой системы в той или иной мере повторяют показатели, применяемые первой системе. Однако эта система более конкретно оценивает именно состояние хранения, не касаясь вопросов ремонта, оборудования нефтехозяйств и т. п. Недостаток «эстонской системы» — заниженная оценка такого показателя, как наличие и обеспеченность хозяйства оборудованными местами и объектами хранения. Этот показатель оценивается всего в 10 баллов из 100.

Интересные предложения по системе оценки состояния хранения техники сделали некоторые ученые. Они, вводят в число оценочных показателей эффективность использования машин, затраты на их содержание в хозяйстве, связывают капитальные затраты на

строительство объектов и мест хранения со стоимостью имеющейся в хозяйстве техники. Недостаток предложенной системы оценки - некоторое завышение в баллах (до 50) показателя по обеспеченности местами хранения и, наоборот, занижение (до 26 баллов) качества подготовки к хранению машины, узлов и деталей.

Ведь самопроизвольное и необратимое разрушение металла вследствие физико-химического взаимодействия с окружающей средой - наиболее часто встречающийся вид коррозии металлических поверхностей узлов и деталей машин. В результате коррозии ухудшаются многие ценные свойства металлов, снижается, а иногда утрачивается их прочность и пластичность. Из-за отказа одного узла или детали может оказаться неработоспособным весь агрегат или машина[2].

Разработкой научных основ, создания эффективной системы технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка занималось большое количество ученых научно-исследовательских учреждений и вузов страны.

Сохранность сельскохозяйственной техники необходимо рассматривать как составную часть надежности и технологичности машин. А.Э. Северный предложил рассматривать сохранность с одной стороны, как внутреннее свойство машины, которое закладывается в конструкцию при производстве, с другой стороны сохранность - это приспособленность машины к обеспечению и восстановлению этого свойства путем проведения специального комплекса работ по защите машины от внешнего воздействия.

Учеными был разработан способ хранения машин на открытых площадках под тепловыми экранами, которые защищают машину от прямого воздействия на нее внешних климатических факторов и препятствуют образованию конденсата влаги на узлах и деталях машин[3]. Этот способ прост, экономичен, но основным его недостатком является краткий срок службы экрана - один-два сезона и сложность их изготовления.

Таким образом, повышение эффективности хранения сельскохозяйственной техники возможно при решении двух взаимосвязанных проблем: повышение пригодности конструкции машин к хранению и обеспечение их защиты от внешних агрессивных воздействий климатических факторов. Так как в задачу настоящей работы входит на основе обоснования критериев пригодности сельскохозяйственных машин и их составных частей к хранению разработка методики определения комплекса мероприятий направленных на улучшение условий хранения техники. Следовательно, выбор способа и технологии подготовки сельскохозяйственной машины к хранению из всего многообразия существующих вариантов должен проводиться с учетом пригодности ее конструкции к хранению.

**Список литературы:**

1. Медведев, М.С. Восстановление противокоррозионных покрытий тонколистных конструкций сельскохозяйственных машин / М.С. Медведев, С.И. Торопынин // Сборник материалов межвузовского научного фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука третье тысячелетие». – Красноярск: КРО НС «Издательство», 2003. – С. 94-95.

2. Медведев М.С. Прогнозирование долговечности лакокрасочных покрытий в сельскохозяйственном производстве / М.С. Медведев // Приложение к Вестнику КрасГАУ. Сборник научных статей №6. – Красноярск, 2010. – С. 36-39.

3. Медведев М.С. Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники в период хранения путем применения модульного защитного сооружения / М.С. Медведев // Ежеквартальный научный журнал «Известия санкт-петербургского государственного аграрного университета» № 4 (57). – Спб, 2019. – С. 178-183.

УДК 629.114.2

# ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

**Мор Павел Владимирович**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Макеева Юлия Николаевна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье выполнен анализ развития сельскохозяйственной техники и установлено с ее развитием появились современные технологии, направленные на повышение производительности труда при выполнении различных видов работ. Для каждого вида работ разработан отдельный вид техники: для подготовки и обработки почвы, заготовки кормов и ухода за урожаем. Сельскохозяйственная техника является одной из наиболее часто совершенствуемых в угоду техническому прогрессу и потребностям сельскохозяйственного производства. Ежегодно проводятся научно-практические исследования, внедряются в производство новые модели сельскохозяйственных машин, разрабатываются системы автоматического управления, применяются прогрессивные и ресурсосберегающие технологии.

**Ключевые слова:** машиностроение, производительность труда, трактор, сельскохозяйственные машины.

# MAIN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL EQUIPMENT

**Mor Pavel Vladimirovich**
2nd year student of the direction of preparations 35.03.06 agro engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Makeeva Julia Nikolaevna**
Research supervisor
Candidate of Technical Sciences, associate professor of department of Agroengineering Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Annotation:** The article analyzes the development of agricultural machinery and, along with its development, modern technologies have appeared aimed at increasing labor productivity when performing various types of work. For each type of work, a separate type of equipment has been developed: for preparing and cultivating the soil, foraging and caring for the crop. Agricultural machinery is one of the most frequently improved in favor of technological progress and the needs of agricultural production. Every year, scientific and practical research is carried out, new models of agricultural machines are introduced into production, automatic control systems are developed, and progressive and resource-saving technologies are used.

**Keywords:** mechanical engineering, labor productivity, tractor, agricultural machinery.

Современная сельскохозяйственная техника играет важную роль в развитии агропромышленного комплекса. Она позволяет повысить производительность труда за счет механизации и автоматизации отдельных операций или технологических процессов.

На сегодняшний день эффективная сельскохозяйственная техника и оборудование- это целый комплекс специально разработанных технических средств и систем, которые призваны существенно облегчить тяжелый физический труд за счет практически полной автоматизации операций, а также повысить производительность отдельных агрегатов [1].

В целях удовлетворения запросов потребителей сельскохозяйственной техники производители расширяют ассортимент выпускаемых тракторов, комбайнов и других машин. Совместно с научными учреждениями они работают над повышением технологического уровня, качества и надежности техники, сокращением затрат на топливо, семена, удобрения, и другие материалы и сырье. Значительно расширена работа по защите окружающей среды и почв от неблагоприятного воздействия машин, снижению их удельного давления, увеличению внедрения почвозащитных технологий, «зеленых» двигателей, а также резиноармированных гусениц.

Продолжается работа по созданию комфортных и безопасных условий труда, улучшению эстетического вида сельскохозяйственной техники и оборудования, широкому использованию агроинформатики, электроники, интеллектуальных автоматизированных и робототехнических систем, альтернативных источников энергии, применению новых технологий технического обслуживания и ремонта.

Особенно важно отметить широкое использование достижений научно-технического прогресса, высокую степень международного разделения труда, глубокую специализацию в производстве комплектующих изделий. Наряду с дальнейшим ростом мощности двигателей у тракторов и зерноуборочных комбайнов до 600 л.с., кормоуборочных комбайнов - до 1000 л.с., [2] основное внимание уделяется качеству выполняемых работ в оптимальные агротехнические сроки с высокой точностью и минимальными затратами материально-технических ресурсов.

Еще одним способом повышения эффективности использования мощности является гармонизация (синхронизация) его работы в составе машинно-тракторного агрегата.

Все большее развитие в конструировании тракторов (рис. 1) получают: применение альтернативных источников энергии; более широкое внедрение бесступенчатых трансмиссий тракторов; значительное расширение применения электронного оборудования, автоматизация операций и процессов; совершенствование передних ведущих и подрессорных мостов; повышение эффективности тормозов, широкое применение дисковых тормозов с охлаждением в масле; расширение применения пластмасс и новых материалов; создание еще более комфортных и безопасных условий труда; внедрение современных методов отделки и окраски; расширение производства гусеничных тракторов; увеличение ресурса тракторов до 12-15 тыс. моточасов; снижение трудоемкости технического обслуживания [3].

Fendt 1050 vario

John Deere 9620RX

Рисунок 1 – Современные модели тракторов

К основным тенденциям развития и совершенствования зерноуборочных комбайнов (рис. 2) относятся [4]: повышение производительности комбайнов и мощности их двигателей (в некоторых классах достигнута оптимальная мощность двигателей); снижение до минимума потерь и повреждений зерна; обеспечение стабильности технологического процесса уборки в

различных агротехнических и климатических условиях; внедрение новых рабочих органов; повышение комфортности и безопасности эксплуатации; снижение отрицательного воздействия на почву за счет снижения удельного давления колес машин на почву, а также внедрение гусеничного хода; широкое применение современных систем управления и контроля технологическими процессами интеллектуальной мощности; гармонизация работы с транспортными средствами на базе электроники, вплоть до спутниковых систем (GPS, Глонасс).

NOVA 340 John Deere S670

Рисунок 2 – Современные модели зерноуборочных комбайнов

Дальнейшее совершенствование почвообрабатывающих и посевных машин продолжается в направлении повышения качества обработки почвы, выполнения работ в оптимальные агротехнические сроки с высокой точностью. Большое внимание уделяется созданию новых рабочих органов, повышению их долговечности, надежности и работоспособности. Широко используются многофункциональные машины с дисковыми орудиями с совмещением зубьев и дисков, причем дисков большого диаметра. Общей тенденцией стало формирование комплекса мероприятий по улучшению посадки семян в почву, что повышает их всхожесть.

При проектировании сеялок особое внимание уделяется [2]: созданию оптимальной площади питания для каждого отдельного растения; одинаковой (точной) заделке семян на глубину с обеспечением контакта высеянных семян с капиллярным слоем почвы; экономии семян (точному посеву); получению более высокой урожайности.

Наряду с уменьшением веса машин, представлены инновации: многоколесные машины, сдвоенные и выдвижные колеса, движители гусеничные со смещенной и свободной колеей, использование GPS, двойные колеса.

**Выводы:** Стремление к повышению производительности сельскохозяйственных машин на сегодняшний день привело к созданию экономичных и многофункциональных единиц техники, позволяющих не только механизировать практически любой сельскохозяйственный процесс, но и автоматизировать многие виды технологических работ.

**Список литературы:**

1. Современная сельскохозяйственная техника. Все о спецтехнике [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://allspetstekhnika.ru.
2. К вопросу об основных направлениях инновационного развития сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://novainfo.ru.
3. Макеева Ю.Н., Пиляева О.В. Сельскохозяйственные машины – прошлое и настоящее: учебное пособие / Ю.Н. Макеева, О.В. Пиляева; Краснояр. гос. аграр. ун-т, Ачинский филиал.– Красноярск, 2020. – 180с.
4. Основные тенденции развития сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://pandia.ru.

621.45.038.7

# ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО И ПИЩЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Никитина Мария Андреевна**
студент 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Кривцов Сергей Валерьевич**
студент 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Романченко Наталья Митрофановна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры общеинженерных дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация**: Современные конструкционные материалы, которые используются в сельскохозяйственных и пищевых производствах, нуждаются в нанесении защитных покрытий. В статье описываются виды и свойства современных антикоррозионных и антипригарных покрытий.

**Ключевые слова**: стали, чугуны, коррозия, антикоррозионные покрытия, антипригарные покрытия, тефлон.

# PROTECTIVE COATINGS FOR INDUSTRIAL AND FOOD PURPOSES

**Nikitina Maria Andreevna**
1th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Krivtsov Sergey Valerevich**
1th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Romanchenko Natalia Mitrofanovna**
scientific director
candidate of technical science, associate professor of general engineering disciplines department
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** Modern construction materials, which are used in agricultural and food production, need to applying protective coat. The article describes the types and properties of modern anticorrosion and non-stick coatings.

**Keywords**: steels, cast irons, corrosion, anticorrosion coating, non-stick coatings, Teflon.

Основными материалами, из которых изготавливают детали сельскохозяйственной техники, являются стали и чугуны различных видов. В пищевой промышленности чаще, чем в сельскохозяйственном машиностроении, применяются сплавы не только черных, но и цветных металлов, таких, как медь, алюминий, титан [1]. Последние отличаются от сталей и

чугунов как декоративными, так и антикоррозионными свойствами. Тем не менее, даже использование дорогих сплавов цветных металлов часто требует нанесения на детали защитных покрытий.

И сельскохозяйственная техника, и пищевое оборудование работают в неблагоприятных агрессивных средах – влажном воздухе, почве, растворах удобрений, в кислых и щелочных пищевых средах. Детали такого оборудования подвергаются коррозии различных типов – электрохимической, химической, и многих видов [2, 3]. Защита материалов, находящихся в таких агрессивных средах, как влажная почва, растворы удобрений, продукты жизнедеятельности животных, атмосферный воздух, загрязненный промышленными выбросами, моющие и дезинфицирующие растворы, является одним из важных условий надежной работы сельскохозяйственной техники и пищевой промышленности [4].

Одним из самых распространенных методов защиты конструкционных материалов от разрушения является нанесение на поверхность деталей или конструкций защитных покрытий. Большинство наносимых покрытий предназначены для антикоррозионной защиты. Их можно разделить на несколько видов [5]:

- лакокрасочные;
- полимерные;
- металлические;
- гальванические;
- химические.

Эти покрытия *промышленного назначения* используются как в сельскохозяйственном, так и в пищевом производстве.

Существует целый ряд защитных покрытий только *пищевого назначения*. Это так называемые антипригарные покрытия.

Целью представленной работы является изучение литературных источников по свойствам, видам и применению антипригарных покрытий в современных пищевых производствах.

Важной проблемой многих пищевых производств является пригорание продуктов к формам во время выпечки хлеба или кондитерских изделий. Прилипание теста к поверхности вызывает потери сырья, портит внешний вид изделия. Для устранения или снижения адгезии теста на многих хлебопекарных предприятиях смазывают формы и листы вручную растительными маслами и жирами. Эта технология не позволяет обеспечить равномерную толщину смазки по всей поверхности, что может привести к перерасходу ценного сырья. Кроме того, используемые для смазки жиры могут ухудшить пищевую ценность и вкус выпекаемого изделия.

Использование антипригарных (антиадгезионных) полимерных и лакокрасочных покрытий предотвращает пригорание хлеба и хлебобулочных изделий, сокращает простои оборудования (для его очистки) и потери сырья.

Антипригарное покрытие представляет собой твердую эластичную пленку, равномерно покрывающую поверхность. Такая пленка обладает высокой влаго- и термостойкостью и антиадгезионными свойствами по отношению к пищевым средам. Применение таких покрытий позволяет сэкономить десятки тысяч тонн растительных и животных масел и жиров [6].

В хлебопекарной промышленности часто применяются антипригарные покрытия на основе кремнийорганических полимеров (преимущественно каучука синтетического термостойкого низкомолекулярного СКТН).

Синтетические кислородосодержащие кремнийорганические полимеры – полиорганосилоксаны – отличаются высокой прочностью и с трудом разрушаются, так как в основе структуры покрытия атомы кремния, кислорода и органических радикалов. Такая структура позволяет обеспечить высокую термостойкость изделия – 600 $^{o}$C.

Силоксаны обладают хорошими антиадгезионными свойствами, технологичны в нанесении любым методом окрасочной техники, выпускаются серийно [7]. Эти покрытия используются в печах средней мощности для выпечки формового хлеба из ржано-пшеничной муки в условиях непрерывного круглосуточного режима работы. В случае «холостых пробегов» оборудования такие покрытия быстро разрушаются. Поэтому на предприятиях хлебопекарной промышленности формы с таким покрытием используются в периодическом производстве, например, при выпечке куличей или экспериментальном производстве.

Более термостойкими и долговечными являются антипригарные покрытия на основе силоксановых блоксополимеров лестничного строения типа «Блоксил» [8]. Формы с таким покрытиями служат дольше, не коробятся, а готовые изделия извлекаются без усилий.

Однако, наиболее перспективными являются покрытия, основу которых составляют порошковые фторопласты (торговая марка – тефлон). Эти покрытия сохраняют антиадгезионные свойства в широком интервале температур (от глубокого замораживания до высокотемпературной выпечки), являются стойкими против коррозии.

*Фторопласт-4* или политетрафторэтилен больше известен под названием *тефлон.* Он относится к классу термопластичных пластмасс. Характеризуется высокой плотностью 2,1-2,3 г/см$^3$, низким коэффициентом трения (самым низким среди полимеров), хорошими электроизоляционными и диэлектрическими свойствами, высокой коррозионной стойкостью, термо- и морозостойкостью. Недостатками фторопласта-4 являются низкая твердость, склонность к ползучести и отслоению его частиц при контактных напряжениях [5].

Фторопласты широко применяются для изготовления стойких покрытий, пленок, волокон, подшипников, кранов, мембран, насосов, коррозионностойких конструкций, тепло- и морозостойких деталей (втулки, пластины, диски, прокладки, сальники, клапаны), для облицовки внутренней поверхности различных низкотемпературных емкостей [5].

Тефлон был открыт в 1938 году химиком Роем Планкеттом, работающим в американской корпорации Kinetic Chemicals. Патент на этот полимер был выдан в 1948 году, а спустя еще 8 лет Kinetic Chemicals стала подразделением мирового химического гиганта DuPont [9]. Основным производителем фторопласта в России является Кирово-Чепецкий химкомбинат имени Константинова в городе Кирово-Чепецк Кировской области.

Антипригарные покрытия из тефлона в настоящее время применяются как в хлебопекарной и пищевой промышленности, так и в быту, в качестве покрытия для кухонной утвари. Металлическая поверхность для нанесения покрытия обрабатывается до шершавости. Затем на поверхность наносят покрытие в несколько слоев. Количество слоев и качество материалов влияют на качество и долговечность антипригарного покрытия. Качественные покрытия служат дольше и не отслаиваются хлопьями. Любые покрытия на базе политетрафторэтилена быстро теряют свои свойства при перегреве. Поэтому производители рекомендуют не превышать рабочую температуру изделия, обычно 260 °С [10].

Фторопласт опасен в двух случаях – при производстве или при перегреве изделия. Одним из компонентов полимера является перфтороктановая кислота, вредное воздействие которой на здоровье человека в процессе производства было доказано. Протесты общественности и многие судебные иски вынудили DuPont изменить технологию производства, и с 2015 года перфтороктановая кислота не используется не заводах компании.

Частички политетрафторэтиленового покрытия, которые могут попасть в пищу при разрушении покрытия, опасности не представляют, они не усваиваются в пищеварительном тракте и выводятся без изменений

При перегреве посуды из тефлона выделяются ядовитые вещества. Но это может произойти только при достижении температуры 450 °С. Производители считают нормой нагрев посуды с водой или маслом. В этом случает опасная температура не может быть достигнута. Пищевые масла разлагаются при температурах до 200 °С с выделением дыма, что облегчает идентификацию перегрева. Нагрев на плите сухой посуды считается нештатным.

К сожалению, в России нет нормативных документов, ограничивающих производственные загрязнения фторопластов, что может негативно сказываться на качестве продукции с содержанием фторопластов.

Альтернативой противопригарным тефлоновым покрытиям с точки зрения безопасности использования могут служить керамические покрытия на основе кремния, о свойствах которых было сказано выше. Безопасность титановых покрытий (на основе окиси титана) в настоящее время обсуждается. Эксплуатационные свойства их значительно выше всех существующих материалов, однако, стоимость посуды с таким покрытием очень высока и ограничивает применение.

Таким образом, использование разного рода покрытий является необходимым технологическим приемом для защиты конструкционных материалов от разного рода воздействий и сохранения свойств материалов в процессе эксплуатации. При использовании защитных покрытий в пищевых производствах необходимо особо тщательно следовать всем правилам и рекомендациям по использованию того или иного покрытия.

**Список литературы:**

7. Романченко Н.М. Коррозионностойкие материалы оборудования пищевых производств / Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства [Электронный ресурс]: сб. науч. ст. Вып. 11 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019, с. 30-37
8. Романченко Н.М. Материаловедение: учеб. пособие / Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов: Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 280 с.
9. Романченко Н.М. Коррозия сооружений объектов животноводства / Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», Часть II, Красноярск, 2017, с. 55-57., Коррозия навозохранилищ
10. Беспалов В.Ф. О влиянии выбросов предприятий Красноярского края на сохраняемость сельскохозяйственной техники / В.Ф. Беспалов, Н.М. Романченко // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», Часть II, Красноярск, 2012, с. 86-89
11. Романченко Н.М. Защита сельскохозяйственной техники от коррозии: учеб. пособие / Н.М. Романченко: Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 188 с.
12. http://www.dissercat.com/content/razrabotkaantiadgezionnogo-pokrytiya-khlebopekarnykh-form
13. https://www.infrahim.ru/sprav/spravochnik/srav/kremniyorganicheskie_pokrytiya
14. http://www.russbread.ru/xlebopekarnoe-oborudovanie/antiprigarnye-pokrytiya-form-i-metallicheskix-listov.html
15. https://www.kp.ru/guide/chto-takoe-ftoroplast.htm
16. https://ru.wikipedia.org/wiki/Антипригарное_покрытие
17. https://works.doklad.ru/view/Cq-94oytx64/all.html

УДК 332.025.13

# ВНЕДРЕНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПРОВЕРОК ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

**Пистер Дарья Юрьевна**
студент 3 курса направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Колпакова Ольга Павловна**
научный руководитель
канд.с.-х.наук, доцент кафедры землеустройство и кадастры
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** государственный земельный надзор является основой рационального использования и охраны земли. Уполномоченные органы, осуществляющие надзор, служат инструментом регулирования деятельности человека на всей территории Российской Федерации. Основным фактором являются плановые и внеплановые проверки. Плановые проверки проводятся на основании ежегодного плана проверок. В данной статье рассматривается изменение земельного законодательства, путем дополнения совершенно нового подхода планирования ежегодных планов проверок земельного законодательства риск-ориентированный подход.

**Ключевые слова:** плановые проверки, риск-ориентированный подход, федеральные службы, государственный земельный надзор, земельные участки, земельное законодательство.

# IMPLEMENTATION OF A RISK-ORIENTED APPROACH WHEN PLANNING LAND LEGISLATION CHECKS

**Pister Darya Yuryevna**
3th student of the field of study 21.03.02 Land management and cadastres
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, the city of Krasnoyarsk
**Kolpakova Olga Pavlovna**
Scientific director
Ph.D., Professor of the Department of land management and cadastres
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** state land supervision is the basis for the rational use and protection of land. The authorized bodies exercising supervision serve as an instrument for regulating human activities throughout the Russian Federation. The main factor is scheduled and unscheduled inspections. Scheduled inspections are carried out on the basis of the annual inspection plan. This article discusses a change in land legislation by supplementing a completely new approach to planning annual plans for inspecting land legislation with a risk-based approach.

**Keywords:** scheduled inspections, risk-based approach, federal services, state land supervision, land plots, land legislation.

При осуществлении государственного земельного надзора составляются ежегодные планы проверок на текущий год для различных федеральных служб. В 2015 году произошли существенные изменения в законодательстве, в базовый Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» был дополнен статьей 8 пунктом 1 «Применение риск-ориентированного подхода при организации государственного контроля (надзора)», что означало кардинальное изменение в системе планирования проверок [1].

Постепенно дополнения вводились в действие, с 08.09.2017 года Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору осуществляют государственный земельный надзор с применением риск-ориентированного подхода на основании Постановления Правительства Российской Федерации №1084, с 27.07.2017 года Федеральная служба по надзору в сфере природопользования осуществляют государственный земельный надзор с применением риск-ориентированного подхода в порядке, установленным Положением о федеральном государственном экологическом надзоре от 08.05.2014 года №426 на основании Постановления Правительства Российской Федерацией №886, с 07.08.2017 года Федеральная служба по государственной регистрации, кадастра и картографии осуществляют государственный земельный надзор с применением риск-ориентированного подхода на основании Постановления Правительства Российской Федерации №943 [2]. С этого момента указанные Федеральные службы стремятся постепенно повысить уровень эффективности государственного земельного надзора с одновременным снижением административной нагрузки на субъекты хозяйственной деятельности.

Риск-ориентированный подход представляет собой метод организации и осуществления государственного земельного надзора, при котором выбор интенсивности проведения мероприятий по контролю, определяется отнесением деятельности юридического лица, индивидуального предпринимателя и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска либо определенному классу опасности. В целях применения риск-ориентированного подхода земельные участки, правообладателями которых являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, подлежат отнесению к одной из категорий риска [3].

Таблица 1 – Категории риска и классы (категории) опасности.

<table>
<tr><td rowspan="2">Категории риска</td><td rowspan="2">Классы (категории) опасности</td><td colspan="2">Особенности проведения плановых проверок</td></tr>
<tr><td>Для федерального государственного контроля (надзора)</td><td>Для регионального государственного (надзора)</td></tr>
<tr><td>Чрезвычайно высокий риск</td><td>1 класс</td><td rowspan="3">Плановая проверка проводится 1 раз в период</td><td>Плановая проверка проводится 1 раз в год</td></tr>
<tr><td>Высокий риск</td><td>2 класс</td><td>Плановая проверка проводится 1 раз в 2 года</td></tr>
<tr><td>Значительный риск</td><td>3 класс</td><td>Плановая проверка проводится 1 раз в 3 года</td></tr>
<tr><td>Средний риск</td><td>4 класс</td><td rowspan="2">Плановая проверка проводится не чаще 1 раза в период</td><td>Плановая проверка проводится не чаще 1 раза в 4 года и не реже 1 раза в 5 лет</td></tr>
<tr><td>Умеренный риск</td><td>5 класс</td><td>Плановая проверка проводится не чаще 1 раза в 6 лет и не реже 1 раза в 8 лет</td></tr>
<tr><td>Низкий риск</td><td>6 класс</td><td colspan="2">Плановые проверки не проводятся</td></tr>
</table>

Риск-ориентированный подход служит для оптимизации действий уполномоченных органов, осуществляющих государственный земельный надзор. Его основная задача в

подразделении земельных участков на различные категории риска и классы опасности в соответствии Постановления Правительства №806 от 17.08.2016 года, представленных в таблице 1 [4].

На основании данной таблицы можно сделать вывод, что это совершенно иная модель планирования проверок, чем была раннее. Существенно сократилось проведение плановых проверок, из-за этого государственным земельным инспекторам увеличилось количество времени, выделяемое на оказание большего внимания внеплановым проверкам.

В приложении к Положению о государственном земельном надзоре №1 приведены критерии используемых юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями земельных участков, правообладателями которых они являются, к определенной категории риска при осуществлении Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии государственного земельного надзора [2].

Оценивая первые итоги внедрения риск-ориентированного подхода при организации и осуществлении государственного земельного надзора, можно увидеть положительную тенденцию. Резкое снижение количества плановых проверок в 2018 году, когда стал применяться риск-ориентированный подход при формировании ежегодного плана проверок, по сравнению с 2017 годом до вступления в силу поправок. И как следствие, снижение нагрузки на государственных земельных инспекторов, снижение административного давления на предпринимательскую деятельность.

Чтобы на первое время проверить результаты применения риск-ориентированного подхода, рассмотрим на рисунке 1 данные по планам проверки Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Сибирскому федеральному округу, демонстрирующие эту тенденцию [5].

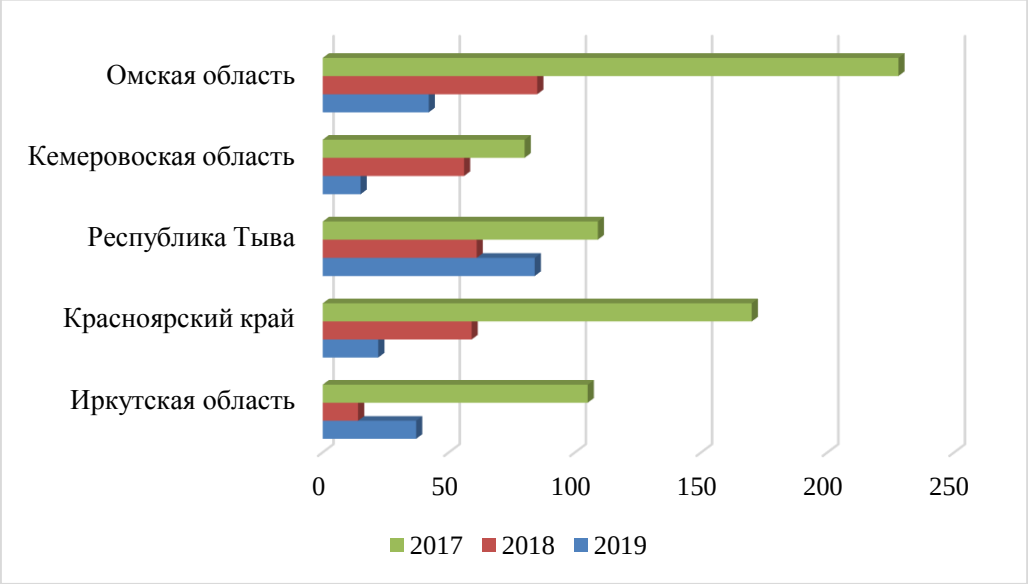



Рисунок 1 – *сводные данные по проведению проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по Сибирскому федеральному округу.*

На рисунке 1 можно увидеть резкое снижение плановых проверок в 2017 году, в большой степени и на следующий 2018 год, хоть и не так стремительно, но плановые проверки продолжают уменьшатся. Из этого следует, что новый подход к подразделению земельных участков на категории риска успешно применяется. Затраченное время на проверку всевозможных плановых проверок снизился.

В свою очередь, нельзя уверенно предполагать, что потенциальные нарушители земельного законодательства, имеющие земельные участки на территории категории умеренного или низкого риска не будут нарушать закон. В таких случаях можно надеется только на бдительность граждан с внеплановыми проверками. Кроме того, на эффективность государственного земельного надзора значительно влияют и другие показатели: снижение количества земельных правонарушений, увеличение количества устраненных нарушений и взысканных административных штрафов. Если комплексно достигнуть изменений в

земельном и административном законодательствах повысится результативность осуществления государственного земельного надзора.

**Список литературы:**

1. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ (ред. от 02.08.2019 г.) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения 10.03.2020 г.)
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре» от 02.01.2015 г. №1 (ред. 03.08.2019 г.) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». – URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения 10.03.2020 г.)
3. Риск-ориентированный подход при организации государственного земельного надзора [Электронный ресурс]: Пресс-центр Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. - URL: https://rosreestr.ru/site/press/news/risk-orientirovannyy-podkhod-pri-organizatsii-gosudarstvennogo-zemelnogo-nadzora071118/ (дата обращения 10.03.2020 г.)
4. Постановление Правительства РФ «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности») от 17.08.2016 г. №806 (ред. от 21.03.2019 г.) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». – URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения 11.03.2020 г.)
5. Данные по проведению проверок центрального аппарата с 2017 - 2019 гг. [Электронный ресурс]: Открытая служба Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – URL: https://rosreestr.ru/site/open-service/audits/ (дата обращения 10.03.2020 г.)

УДК 631.03

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРЕЮЩИХ КАБЕЛЕЙ

**Попов Артем Денисович**
магистр 2 года обучения направление «Агроинженерия»
Красноярского государственного аграрного университета
Россия, г. Красноярск
**Медведев Михаил Сергеевич**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры «Механизация и технический сервис в АПК»
Красноярского государственного аграрного университета
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** в тезисах описаны положительные возможности использования мобильных боксов на временных площадках хранения техники. Целью исследования является организация хранение сельскохозяйственной техники в зимний период времени. Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: рассмотреть все возможные способы хранения техники и выбрать наиболее рациональный. Объектом исследования в данной работе будет техника находящаяся на хранении. Так как в условиях Красноярского края, расположенного в широтах резко континентального климата, на протяжении большей части календарного года преобладают температуры не благоприятные для ведения сельского хозяйства и отрицательные температуры, то встает вопрос о хранении сельскохозяйственной техники в зимний период. Проведен краткий анализ существующих способов зимнего хранения сельскохозяйственной техники. Всего их различают три вида: закрытый, открытый, комбинированный. Учитывая анализ приведенных в стать е данных становится ясно, что для решения проблемы хранения сельскохозяйственной техники нужно внедрять новые способы. Один из которых заключается в использовании мобильных боксов для хранения техники в полях, без ее транспортировки и возведения капитальных сооружений. Данные мобильные боксы представляют из себя легко монтируемый и демонтируемый алюминиевый каркас облицованный прочным влаго и морозостойким материалом, представляющий собой подобие туристической палатки. Для создания и поддержания в нем благоприятной для хранения техники температуры предлагается использовать греющий кабель. Так как при таком способе хранения сельскохозяйственная техника фактически находится в теплом боксе и она защищена от разрушительного влияния окружающей среды. Но при этом исключаются затраты на постройку и содержания капитальной постройки. Поэтому данный способ потенциально экономически выгоднее, чем ныне использующиеся канонические способы зимнего хранения сельскохозяйственной техники.

**Ключевые слова:** хранение, бокс, греющий кабель, алюминиевый каркас, техника, защита.

# IMPROVING THE EFFICIENCY OF STORAGE TECHNOLOGY WITH THE USE OF HEATING CABLES

**Popov Artem Denisovich**
The master of 2 year of training a direction "Agroengineering"
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk
Ph.: 89029601437
**Medvedev Michael Sergeevich**

scientific adviser
Ph. D., associate Professor of the Department " Mechanization and technical service in agriculture»
Krasnoyarsk state agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**The summary:** the theses describe the positive possibilities of using mobile boxes on temporary equipment storage sites. The purpose of the study is to organize the storage of agricultural machinery in winter. To achieve this goal, you need to solve the following tasks: consider all possible ways to store equipment and choose the most rational. The object of research in this work will be the equipment in storage. Since in the conditions of the Krasnoyarsk territory, located in the latitudes of a sharply continental climate, for most of the calendar year, temperatures that are not favorable for farming and negative temperatures prevail, the question arises about the storage of agricultural equipment in winter. A brief analysis of existing methods of winter storage of agricultural machinery is carried out. In total, they are distinguished by three types: closed, open, combined. Given the analysis of the data presented in table e, it is clear that new methods need to be introduced to solve the problem of storing agricultural machinery. One of them is the use of mobile boxes for storing equipment in the fields, without its transportation and construction of capital structures. These mobile boxes are easily assembled and disassembled aluminum frame lined with durable moisture and frost-resistant material, which is a kind of tourist tent. To create and maintain a temperature favorable for storing equipment, it is proposed to use a heating cable. Since with this method of storage, agricultural machinery is actually in a warm box and it is protected from the destructive influence of the environment. But this excludes the cost of construction and maintenance of capital construction. Therefore, this method is potentially more cost-effective than the currently used canonical methods of winter storage of agricultural equipment.

**Keywords:** storage, box, heating cable, aluminum frame, equipment, protection.

В современных реалиях, когда численность населения на планете возрастает, в следствии чего производство продуктов питания становиться утилитарным. Количество отходов оставляемых людьми увеличивается и планета буквально превращается в большой мусорный полигон, который отравляет почву и окружающую среду, в следствии чего количество заболеваний и патологий у людей стремительно растет остро стоит вопрос производства натуральных и качественных продуктов питания для населения.

Поэтому можно предположить, что рационализация в агропромышленном комплексе, возможно, может решить проблему снабжения людей натуральными продуктами высокого качества. Но себестоимость таких продуктов высока, в связи с большими издержками, и не все слои населения могут себе это позволить.

Одним из пунктов решения вопроса высокой цены натуральных продуктов за счет снижения издержек на их производство может стать удешевление зимнего хранения техники. Так как суть этого вопроса достаточно глубока. Ведь от того, как хранить технику напрямую зависит ее долговечность, сохранность, периодичность ремонта. При неправильном хранении техника подвергается коррозии. От воздействия солнечной радиации, кислорода и озона, содержащихся в воздухе, а также атмосферных осадков, резких перепадов температуры и механических воздействий детали, изготовленные из резины, резинотекстиля и полимерных материалов, а также лакокрасочные покрытия подвергаются старению. Следовательно, неправильное хранение техники принесет большое количество затрат понесенных фермером или фермерскими хозяйствами на производство конечного продукта.

Для ознакомления проведем краткий анализ существующих способов зимнего хранения сельскохозяйственной техники. Всего их различают три вида: закрытый, открытый, комбинированный.

Закрытый способ хранения является наиболее выгодным в плане сохраняемости техники. Но он требует отдельных площадей и существенной материально-технической базы[1].

Открытый способ является самым дешевым, в плане вложений, но самым дорогим в долгосрочной перспективе. Так как при этом способе техника подвергается большому и резкому перепаду температур, атмосферным осадкам, негативному воздействию окружающей среды. И, конечно, нельзя забывать про антропогенный фактор, который, в данном контексте, заключатся в негативном воздействии отдельных личностей на чужое имущество.

Комбинированный способ храпения техники является наиболее распространенным. Он сочетает в себе элементы открытого и закрытого способов хранения: сложная техника хранится в закрытых помещениях или под навесами, простая техника хранится на открытых, специальных площадках с твердым покрытием[2].

Особенно остро вопрос зимнего хранения техники стоит в регионах с резко континентальным климатом которому присуще большие амплитудные колебания температуры не только в течении года, но и в течении суток, а благоприятный для ведения сельского хозяйства сезон короткий.

Так как в условиях Красноярского края, расположенного в широтах резко континентального климата, на протяжении большей части календарного года преобладают температуры не благоприятные для ведения сельского хозяйства и отрицательные температуры, то встает вопрос о хранении сельскохозяйственной техники в зимний период[3]. Так как площади полей на которых работает техника могут быть огромными и транспортировка техники до населенных пунктов или фермерских хозяйств может оказаться дорогостоящей, то можно внедрить хранение в боксах в поле. Но при использовании этого метода возникает ряд моментов требующих больших вложений. Так как сам по себе объект капитального строительства требует внушительных финансовых вложений даже без учета дальнейших издержек связанных с его эксплуатацией. Другой вариант это транспортировать технику до места стоянки в бокс находящийся вне поля. В этом способе исключаются затраты на обустройство и поддержание проезда к боксу в поле, но появляется проблема с транспортировкой техники от места работы до места зимнего хранения и с места зимнего хранения до места работы. Оба этих способа предполагают колоссальные вложения и последующие издержки на дорогостоящие содержание капитальных боксов и их обслуживание.

Эти факторы, конечно же, отрицательно сказываются не только на себестоимости конечного продукта и трудоемкости процессов, но и, самое главное, они оказывают психологическое давление на потенциального фермера, который при анализе плюсов и минусов потенциального занятия фермерством будет сталкиваться с большим количеством отталкивающих факторов, которые отнимут у страны потенциального фермера и поставят под угрозу отечественную экономику, что категорически нежелательно, особенно в свете сложившейся экономической и политической ситуации в мире. Это непосредственно ухудшит суверенное и независимое от иностранного экономического вмешательство будущие нашей Родины. А для уже состоявшихся фермеров это дополнительная проблема в ведении своего бизнеса, что сказывается на психологическом состоянии человека и оказывает вред его здоровью. Это так же оказывает отрицательное влияние на наше будущие.

Учитывая вышеуказанное и проанализировав проблематику становится ясно, что для решения проблемы хранения сельскохозяйственной техники нужно внедрять новые способы. Один из которых заключается в использовании мобильных боксов для хранения техники в полях, без ее транспортировки и возведения капитальных сооружений. Данные мобильные боксы представляют из себя легко монтируемый и демонтируемый алюминиевый каркас облицованный прочным влаго и морозостойким материалом, представляющий собой подобие туристической палатки. Для создания и поддержания в нем благоприятной для хранения техники температуры предлагается использовать греющий кабель. Греющие кабеля подразделяются на резистивные и саморегулирующиеся.

Кабеля относящиеся к резистивным работают при постоянном сопротивлении тока. Что означает непрерывное поддерживания температуры (кабель будет работать постоянно) до тех пор, пока не прекратиться подача электроэнергии. Резистивный кабель может быть одножильным и двужильным:

1) Одножильный греющий кабель представляет собой замкнутый контур, начало и конец которого подключаются к сети;

2) Двужильный кабель подключается с одной стороны, с другой стороны устанавливается либо концевая муфта, либо перемычка.

У резистивного кабеля не зависимо от количества жил есть ряд веских недостатков:

1) Он потребляет постоянное количество электроэнергии зависимо от температуры окружающей среды. Необходимо нагревать температуру в помещении или нет, если кабель подключен к источнику энергии, он будет потреблять постоянное количество электроэнергии, что приведет к избыточным затратам на оплату счетов за потребляемую электроэнергию.

2) Он продается секциями определенной длины. Размер секции подбирается под ваши потребности с определенным шагом в зависимости от удельного сопротивления кабеля. Однако отрезать лишний участок не представляется возможным;

3) Перехлест кабеля с большой вероятностью приведет к перегреву и расплавлению изоляции, а то и к воспламенению.

Саморегулирующийся греющий кабель – является интересным решением. Так как у него отсутствуют все недостатки резистивного кабеля. Саморегулирующийся кабель выглядит следующим образом: имеются две токопроводящие медные жилы с маленьким удельным сопротивлением. Кабель изолирован полимерной изоляцией внутри которой находится саморегулирующаяся матрица. Эта матрица, в большинстве случаев, является полимером с высоким коэффициентом температурного расширения. Суть работы саморегулирующейся матрицы заключается в том, что: при нагревании участка матрицы полимер расширяется, расстояние между частичками проводника увеличивается, электрический контакт теряется, сопротивление полимерной матрицы возрастает, следовательно, так падает, что приводит непосредственно к уменьшению тепловыделения на соответствующем участке. При понижении температуры матрица сжимается. Токопроводящие частички сближаются, сопротивление падает, что приводит к увеличению тока и разогреву участка кабеля, следовательно, температура повышается.

Что это дает?

1) Данный кабель снижает потребление энергии. Так как при повышении окружающей температуры он потребляет меньше электроэнергии;

2) Саморегулирующейся кабель может нарезаться абсолютно любыми необходимыми размерами без использования концевых муфт, достаточно изолировать отрезанный конец;

3) В случае если случится перехлест или участок кабеля будет теплоизолирован, то участок просто перестанет нагреваться, следовательно кабель не перегреется и риск его воспламенения минимален.

Следовательно, можно сделать вывод, что сама по себе идея внедрения такого способа хранения техники в полнее имеет право на существование. Так как при таком способе хранения сельскохозяйственная техника фактически находится в теплом боксе и она защищена от разрушительного влияния окружающей среды. Но при этом исключаются затраты на постройку и содержания капитальной постройки. Поэтому данный способ потенциально экономически выгоднее, чем ныне использующиеся канонические способы зимнего хранения сельскохозяйственной техники.

**Список литературы:**

1. Медведев, М.С. Восстановление противокоррозионных покрытий тонколистных конструкций сельскохозяйственных машин / М.С. Медведев, С.И. Торопынин // Сборник материалов межвузовского научного фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука третье тысячелетие». – Красноярск: КРО НС «Издательство», 2003. – С. 94-95.
2. Медведев М.С. Прогнозирование долговечности лакокрасочных покрытий в сельскохозяйственном производстве / М.С. Медведев // Приложение к Вестнику КрасГАУ. Сборник научных статей №6. – Красноярск, 2010. – С. 36-39.
3. Медведев М.С. Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники в период хранения путем применения модульного защитного сооружения / М.С. Медведев // Ежеквартальный научный журнал «Известия санкт-петербургского государственного аграрного университета» № 4 (57). – Спб, 2019. – С. 178-183.

УДК 621.43

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТРАВМИРУЕМОСТИ ЗЕРНА

**Терешков Егор Иванович**
студент 3 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Пиляева Ольга Владимировна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Одним из резервов увеличения производства зерна, а также продуктов его переработки является улучшение товарных, технологических и семенных свойств зерна пшеницы. На современном этапе уборки зерновых культур трудно получить качественное зерно из-за наличия макро- и микроповреждений зерновок, образующихся при послеуборочной обработке урожая. Механические повреждения зерна машинами оказывают отрицательное влияние как на семенной материал, так и на продовольственное зерно. В статье рассмотрены различные материалы, которые помогают снизить травмируемость зерна.

**Ключевые слова:** зерно, травмируемость, рабочие органы машин, всхожесть семян, механические повреждения зерна.

# EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF POLYMER MATERIALS TO REDUCE GRAIN INJURY

**Tereshkov Yegor Ivanovich**
3th year student of the field of study 38.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Pilyaeva Olga Vladimirovna**
scientific director
PhD, Associate Professor of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: One of the reserves for increasing the production of grain , as well as products of its processing, is to improve the commodity, technological and seed properties of wheat grain. A t t he p resent s tage o f g rain harvesting, it is d ifficult to g et h igh- quality g rain d ue to the presence o f m acro-and micro-damage to the grains formed during post- harvest processing of the crop. Mechanical damage to grain by machines has a negative impact on both the seed material and the food grain. The article discusses various materials that help reduce the injury rate of grain.

Keywords: grain, injuries, working bodies of machines, seed germination, mechanical damage to grain.

В современной технологии уборки зерновых очень актуальным является вопрос травмируемости зерна. Цель исследования – изучить современные технологии, позволяющие снизить механические повреждения зерна при уборке. Метод исследования – анализ научных статей по тематике.

Выращенное зерно начинает вступать в контакт с вращающимися рабочими органами и механизмами - уже на стадии скашивания, обмолота комбайнами и транспортировки его к месту доставки для дальнейшей обработки до товарных и семенных условий. Во время обработки зерно также взаимодействует с рабочими органами машин и их транспортирующими устройствами (ковши, скребковые конвейеры, бесконечные ремни, шнеки, сита) [1].

Зерно контактирует своей поверхностью с рабочими органами машин во время перемещения и, следовательно, начинает травмироваться, что приводит к повреждению эндосперма и зародыша.

При травмировании семян резко снижается лабораторная всхожесть. Глубина и характер повреждений будет зависеть от физико-механических свойств семян, сортовых особенностей, режимов работы машины, а также продолжительности соприкосновения семени с её рабочими органами.

Снижение полевой всхожести зерновых происходит из-за несвоевременной и неправильной предварительной очистки вороха зерна от сорняков, особенно мелких, которые являются благоприятной средой для быстрого развития микроорганизмов, которые повреждают семена на ранних стадиях хранения. Дефектные семена, как правило, поражаются микроорганизмами гораздо быстрее, чем полноценные. Кроме того, высокий уровень повреждения зерна при уборке урожая и послеуборочной обработке также не позволяет получать семена с высокими условиями посева, что в конечном итоге приводит к снижению урожайности[2].

Избежать травмироавание семян полностью невозможно, но уменьшить можно. Выделяют ряд причин, влияющих на травмирование:

1. Состояние и свойства хлебной массы. Сюда можно отнести фазу спелости хлебов, степень их засоренности, урожайность, соотношение зерна к соломе.
2. Технологическое состояние рабочих органов, их регулировки и режим работы рабочих органов комбайнов и других машин и оборудования.
3. Конструктивные особенности рабочих органов комбайна и машин, выполняющих доставку, подготовку и хранение зерна и семян.
4. Квалификация специалистов, обслуживающих механизмы.

При обмолоте зерновых культур, очистке и сортировке зерна, хранении, предпосевной подготовке и посеве происходят повреждения (травмирование) семени. Приложенные к зерну внешние силы способны изменять его линейные размеры и форму.

Рассмотрим недостатки травмированного зерна:

- ✓ Плохо хранится;
- ✓ Интенсивно дышит;
- ✓ Выделяет много тепла, что приводит к плесневению и самосогреванию;
- ✓ Понижается энергия прорастания, что влияет на величину урожайности.

В современном производстве все большее распространение получают полимерные материалы в технологическом и транспортном оборудовании, связанном с хранением и переработкой зерна.

Применение этих материалов позволяет повысить уровень взрывобезопасности, снизить энергозатраты, снизить травматичность зерна, исключить прилипание трудносыпучих продуктов.

Нории различной мощности широко используются для транспортировки зерна и зернопродуктов. Большинство ленточных ковшовых элеваторов оснащены металлическими ковшами[3].

При использовании металлических ковшей существует опасность взрыва пылевоздушной смеси из-за возникновения искр в результате ударов ковшей по трубам. Кроме того, металлические ковши примерно в 2 раза тяжелее полимерных. Поэтому использование полимерных ковшей позволяет снизить энергозатраты на 15-20%, а также механическую нагрузку на ленту нории и привод нории, уменьшить количество травмированных зерен, а также уменьшить прилипание влажных продуктов[2].

Целесообразность применения полимерных материалов обусловлена их высокими адгезионными свойствами, характеризуемыми слабой силой сцепления частиц сыпучей массы и поверхностей из полимеров.

Применение полимерных материалов тем более актуально, что они обладают пониженными температуро - и теплопроводностью. Это в свою очередь, сопровождается снижением опасности образования конденсата на границе контакта полимерной поверхности и массы зерна или зернопродуктов, что позволяет избежать неблагоприятных последствий налипания сырья и продукции при освобождении бункеров.

Антиадгезионное износостойкое покрытие характеризуется хорошей адгезией к металлической, бетонной и деревянной поверхностям, высокой износостойкостью, механической прочностью, эластичностью; не подвергается растрескиванию при ударных нагрузках или вибрации, отличается стойкостью к воздействию кислот и щелочей слабой концентрации.

Выводы. В заключении можно сказать, что применение антиадгезионного износостойкого покрытия имеет ряд преимуществ таких как:

- позволит предотвратить налипание трудносыпучих и влажных продуктов (мука, комбикорма, отруби, тесто и др.),
- увеличит скорость истечения трудносыпучих продуктов,
- предотвратит попадание посторонних примесей в готовую продукцию (частицы бетона, ржавчина и т.д.),
- улучшит условия хранения муки в результате предупреждения образования конденсата на внутренних стенках металлического бункера,
- предотвратит развитие микроорганизмов и вредителей хлебных запасов в результате отсутствия остатков продукции на стенках после выпуска основной массы,
- предотвратит коррозию металлических поверхностей[3].

**Список литературы:**

1. Механизация сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс] / URL: http://www.k-rmz.ru (дата обращения 26.02.2020)
2. Оборудование для зерна от производителя [Электронный ресурс] / URL: http://www.melinvest.ru (дата обращения 27.02.2020)
3. Бедыч Татьяна Витальевна. Обоснование скорости движения ленты ковшового элеватора, направленное на снижение травмирования зерна : диссертация ... кандидата технических наук : 05.20.01 / Бедыч Татьяна Витальевна; [Место защиты: Оренбург. гос. аграр. ун-т].- Оренбург, 2009.- 154 с.

УДК 678.8:629.331

# ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Цыглимов Иван Анатольевич**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Глушков Рем Валерьевич**
студент 2 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Романченко Наталья Митрофановна**
научный руководитель
к.т.н., доцент кафедры общеинженерных дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация**: представлены сведения о свойствах, структуре и применении современных полимерных композиционных материалов в автомобильной промышленности. Рассмотрены достоинства, недостатки и перспективы применения углепластиков.

**Ключевые слова**: конструкционные материалы, металлы, полимеры, свойства, строение, композиционные материалы, углепластики.

# APPLICATION OF MODERN COMPOSITE MATERIALS IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

**Tcyglimov Ivan Anatolyevich**
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Glushkov Rem Valerevich**
2th year student of the institute of engineering systems and a power engineering
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Romanchenko Natalia Mitrofanovna**
scientific director
candidate of technical science, associate professor of general engineering disciplines department
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** information is presented on the properties, structure and application of modern polymer composite materials in the automotive industry. The advantages, disadvantages and prospects of the use of carbon plastics are considered.

**Keywords:** structural materials, metals, polymers, properties, structure, composite materials, carbon plastics.

Для успешного решения многих практических инженерных задач необходимы сведения о современных материалах, их свойствах, строении и возможном применении в различных областях промышленности.

Дисциплина «Материаловедение», в которой изучаются вопросы свойств, строения, применения различных конструкционных материалов, является одной из основных дисциплин, определяющих общетехническую подготовку инженеров большинства направлений и специальностей. Вместе с другими общетехническими курсами этот курс дает основы знаний, необходимых как при работе на производстве, так и в научно-исследовательских, и в проектных институтах. В нашем университет дисциплина «Материаловедение» давно и успешно преподается преподавателями кафедры «Общеинженерные дисциплины» института инженерных систем и энергетики студентам нескольких направлений и специальностей.

В настоящее время основными конструкционными материалами, которые применяются в агроинженерии, являются стали и чугуны. Изучению их свойств, строения, применения уделяется значительная часть времени при преподавании материаловедения [1, 2, 3]. Черная металлургия является основной базой машиностроения, что объясняется в первую очередь высокой конструкционной прочностью выплавляемых сплавов.

Однако сплавы черных металлов имеют низкую коррозионную стойкость, высокую плотность. Это послужило причиной внедрения в промышленность новых конструкционных материалов, такие как пластмассы, керамика, материалы порошковой металлургии. О важности создания новых материалов свидетельствует то, что Нобелевская премия по физике была присуждена в 1996 и 2010 годах именно за создание принципиально новых материалов (фуллеренов и графенов) [4].

В настоящее время особенный интерес представляют композиционные материалы, использование которых экономит дефицитные металлы, снижает затраты энергии на производство материалов, уменьшает массу изделий

Цель настоящей работы – провести краткий литературный обзор свойств, строения, методов обработки и применения в автомобильной промышленности композиционных материалов.

Композиционные материалы (КМ) – это материалы, созданные искусственно, состоящие из нескольких неоднородных компонентов, обладающих различными свойствами.

Компонент, непрерывный во всем объеме КМ, называется матрицей, а прерывистый, разъединенный в объеме композиции компонент называется армирующим элементом или наполнителем.

Меняя свойства матрицы или наполнителя, можно получить материалы с новыми свойствами, отличными от свойств компонентов.

Тип матрицы определяет технологические параметры процесса получения композита и его эксплуатационные характеристики (плотность, удельную прочность, рабочую температуру, сопротивление воздействию агрессивных сред и усталостному разрушению).

По типу материала матрицы КМ могут быть:

- полимерные (термопласты, реактопласты, смеси);
- металлические (в том числе материалы, получаемые методами порошковой металлургии);
- неорганические (неорганические полимеры, минералы, углерод, керамика);
- комбинированные (полиматричные).

Армирующие или упрочняющие элементы (наполнители) распределены в матрице равномерно. Они, как правило, обладают высокой прочностью, твердостью, большим модулем упругости и по этим показателям значительно превосходят матрицу. В таблице 1 представлены механические свойства некоторых таких наполнителей [5].

Таблица 1. Механические свойства высокопрочных армирующих элементов

| Материал | Плотность, кг/м$^3$ | Предел прочности при растяжении $\sigma_в$, МПа | Модуль упругости при растяжении E, МПа |
|---|---|---|---|
| Волокно: | | | |
| борное | 2400…2500 | 5000…7000 | до 450000 |
| карбида кремния | 3200 | 4000 | 540000 |
| оксида алюминия | 3950 | 2000 | 390000 |
| стеклянное | 2540 | 2800 | 74000 |
| углеродное | 1700…2000 | 2000…3500 | 200000…600000 |
| арамидное | 1400…1490 | 200…4000 | 100000…150000 |
| Нитевидные кристаллы (усы): | | | |
| оксида алюминия | 3950 | 28000 | 500000 |
| карбида кремния | 3200 | 37000 | 580000 |

Как видно из таблицы, максимальную прочность придают композитам нитевидные кристаллы. Усы имеют практически идеальное строение с минимумом дефектов решетки, что и объясняет их высокую прочность, близкую к теоретической.

По структуре композиты делятся на несколько основных классов: волокнистые, слоистые, дисперсно-упрочненные, упрочненные частицами и нанокомпозиты.

Одними из самых распространенных КМ являются полимерные композиционные материалы, в которых матрицей служат именно полимеры, а наполнителями могут быть:

– стеклянные волокна (стеклопластики);
– углеродные волокна (углепластики);
– борные волокна (боропластики);
– синтетические либо природные или искусственные волокна (органопластики);
– различные порошки – древесная мука, карбонат кальция, каолин, песок и др. (полимеры, наполненные порошками)
– ткани различных волокон (текстолиты).

В настоящее время полимерные композиционные материалы стали одними из основных конструкционных материалов в космической технике, авиа- и автомобильной промышленности, постепенно вытесняя сплавы черных и даже цветных металлов. Относительное количество деталей из полимеров в конструкции автомобилей достигает 16 %.

Из перечисленных выше композиционных материалов именно углепластики обладают уникальным сочетанием свойств и наилучшим сочетанием цены и качества изделия.

Углепластики применяют для изготовления:

– силовых конструкций –структур дверей и сидений, защитных элементов днища;
– элементов крепления бамперов и радиаторов;
– декоративных элементов – декоративных панелей салона, внешних декоративных панелей;
– крышек багажников, кузовных панелей, тормозных дисков, элементов кузова, термо- и звукоизоляции.

Всё чаще кузова многих типов машин (в том числе тяжёлых грузовиков) полностью создаются из лёгких, прочных и недорогих углепластиков.

Углеродные волокна получают термической обработкой на воздухе, то есть окислением, полимерных или органических нитей (полиакрилонитрильных, фенольных, лигниновых, вискозных) при температуре 250 °С в течение 24 часов, то есть практически их обугливанием. Затем волокна нагревают при температурах от 800 до 1500°С в средах азота или аргона, насыщая их при этом углеродом [6].

Углепластики (или карбоны, как иначе их называют) изготавливают различными методами.

По одному из них углеродные волокна пропитывают фенолформальдегидной смолой, подвергая затем действию высоких температур (2000 °С). Другой способ получения углеродного материала состоит в прокаливании обычного графита при высоких температурах в атмосфере метана [7].

Основными достоинствами углепластиков являются:

1. Низкая плотность – примерно в 4 раза меньше, чем у стали, в 2,5 раза – титана, и на 35 % - алюминия [8].

2. Высокий предел прочности на разрыв и высокий предел упругости.

3. Высокая термостойкость: карбон сохраняет форму и свойства до температуры 2000 °С.

4. Высокая коррозионностойкость.

Однако, следует отметить и существенные недостатки углепластиков:

1. Чувствительность к точечным ударам
2. Сложность реставрации при сколах и царапинах.
3. Плохие декоративные свойства.
4. Длительный процесс изготовления.

В соответствии с прогнозом роста применения углеродных композитов, опубликованным специалистами компании HIS (США) [9], ожидается, что применение к 2030 году вырастет до 9,8 тыс. тонн.

Таким образом, изучив материалы о свойствах, недостатках, достоинствах, прогнозах применения углепластиков можно сделать вывод, что, если в ближайшее десятилетие автомобили из металлических сплавов будут преобладать над композитными, то решение некоторых проблем позволить сделать это преобладание минимальным. Необходимо сократить цикл изготовления деталей из композитов, что позволит сделать производство массовым. Это позволит снизить рыночную стоимость ПКМ [9].

Поэтому основные усилия исследователей и производственников направлены на разработку эффективных, технологичных и экономичных методов получения армирующих волокон, а также на совершенствование технологических процессов изготовления материалов и изделий.

**Список литературы:**

1. Романченко Н.М. Материаловедение: учеб. пособие / Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов. – Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 280 с.
2. Беспалов В.Ф. Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов / В.Ф. Беспалов, Романченко Н.М.; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 322 с.
3. Бузецкий Е.О., Коломейцев Н.С. Исследования макроструктуры материалов в учебной лаборатории Красноярского ГАУ / Научный журнал «Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века» / г. Ачинск. 2019, № 7, 252-256
4. Романченко Н.М. О необходимости изучения преподавания дисциплины «Материаловедение» при подготовке бакалавров по направлению «Техносферная безопасность» / Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития», часть I (Образование: опыт, проблемы, перспективы развития) / Материалы межд. конференции / Красноярск / 2019 / с. 236-239.
1. https://extxe.com/14772/kompozicionnye-materialy
5. https://engitime.ru/statyi1/raznoe/chto-takoe-ugleplastik-karbon.html]
6. https://engitime.ru/statyi1/raznoe/chto-takoe-ugleplastik-karbon.html
7. https://hype.tech/@ns3230/pochemu-za-avto-iz-kompozitnyh-materialov-budushchee-zy73ckzk
8. http://viam-works.ru/ru/articles?art_id=1117

# Секция №4 «Актуальные проблемы современного российского права и законодательства»

УДК;33

## СУДЕБНЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

**Адамян Артем Овсепович**
Студент 5 курса специальность подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Юридический институт
Россия, г. Красноярск
**Червяков Михаил Эдуардович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Юридический институт
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Статья посвящена вопросам расследования экономических киберпреступлений, вопросам проведения судебных экспертиз. Установлено, что в настоящее время механизм проведения судебных экспертиз по киберпреступлениям экономической направленности не соответствует требованиям реальности, а также имеются проблемы в техническом и кадровом обеспечении экспертной деятельности по данному направлению.

**Ключевые слова:** экономические преступления, киберпреступность, экспертиза, технико-криминалистическая экспертиза.

## FORENSICS IN THE INVESTIGATION OF ECONOMIC CRIMES COMMITTED USING THE INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS NETWORK INTERNET

**Adamyan Artyom Ovsepovich**
5th year student of the field of study 40.05.03 forensic examination
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, The city of Krasnoyarsk
**Chervyakov Mikhail Eduardovich**
Scientific director
Ph. D., Associate Professor, Department of Forensic Expertise
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, The city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The article is devoted to the investigation of economic cybercrime, the issues of conducting forensic examinations. It is established that at present the mechanism for conducting forensic examinations on economic cybercrimes does not meet the requirements of reality, and there are also problems in the technical and personnel support of expert activities in this area.

**Keywords:** economic crimes, cybercrime, expertise, forensic technology.

Актуальность исследования вопросов проведения судебных экспертиз при расследовании экономических преступлений совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационной сети интернет, определяется их чрезвычайной

распространенностью в последнее время. Повальные кражи денег с банковских карт граждан, взлом социальных сетей с последующим использованием личной информации, распространение инсайдерской информации банковского сектора привели к необходимости выделить отдельные составы новые категории преступлений – хищение средств с карты или электронных денежных средств (например, со счета Qiwi-кшелька, системы PayPal, накопленных бонусов и т.д.).Так, в 2018 году в УК РФ были внесены дополнения, выделены в отдельные составы кража денег с карты или электронных денег (п. «г» ч. 2 ст. 158 УК РФ [1]), была изменена ст. 159.3 УК РФ на мошенничество с использованием средств платежа, а также была дополнена ст. 159.6 УК РФ, посвященная мошенничеству с использованием компьютерной информации пунктом «в» ч. 3, посвященной совершением таких преступлений с использованием банковского счета или в отношении электронных денег [2]. То есть, по сути, были введены три дополнительных состава преступлений – одна кража и два вида мошенничества, – которыми криминализованы однотипные деяния со схожими объективными характеристиками и по итогам совершения которых похищаются деньги при помощи удаленного доступа с использованием компьютера. Норма вступила в силу недавно и не имеет значительного опыта применения на практике, что приводит к спорным вопросам на практике, особенно в части расследования и уголовно-правовой квалификации [11, с. 30].

Если преступление в той или иной сфере совершается при помощи сети интернет, то принято говорить о совершении киберпреступления, под которым понимается, как правило, разновидность преступления экономической направленности, в котором способ совершения преступления связан с использованием компьютера или сети интернет [9, с. 20].

Проблема расследования киберпреступности в экономической сфере заключается не только в том, что уже сам способ совершения преступления проблематичен для расследования, - преступник действует, как правило, удаленно, не оставляет никаких материальных следов, - но и в том, что в настоящее время нет единых принятых методик расследования данного вида преступления, в том числе, отсутствуют методики проведения соответствующих компьютерно-технических экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел [10, с. 45].

Правовое регулирование проведения всех видов экспертиз в России производится нормами Федерального закона от 31.05.2001 N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" [3] который определяет, в том числе, разновидности судебных экспертиз, которые могут быть назначены следователем при расследовании всех видов преступлений, в том числе, экономических. В соответствии со ст. 10 названного Закона объектами экспертизы могут быть как вещественные доказательства, так и документы, которые необходим исследовать для нужд уголовного расследования. Непосредственно виды судебных экспертиз установлены подзаконными правовыми актами, так, например, Приказом Минюста России от 27.12.2012 N 237 [4] установлены такой вид судебной экспертизы, как компьютерно-техническая экспертиза, которая представляет собой исследование информационных компьютерных средств. Однако, других видов экспертиз, которые требуются для расследования некоторых экономических киберпреступлений, данный приказ не содержит. При этом множество киберпреступений в экономической сфере требуют не просто исследования состояния компьютера или даже не компьютера, а чаще всего – смартфона, с которого происходит проникновение в базы данных или в банковские счета, но и оценку операций по счету, что, по определению не входит ни в понятие бухгалтерской экспертизы, поскольку не связано с оценкой состояния бухгалтерского учета, ни в понятие финансов-экономической экспертизы, поскольку не входит в понятие анализа финансового состояния.

Так, одним из наиболее распространенных видов экономических киберпетсуплений в настоящее время является кардинг – это мошенничество с использованием чужой платежной банковской карты либо ее реквизитов, которые соответственно не инициированы или не подтверждены ее владельцем.

Для того, чтобы совершить названное мошенничество, преступнику нужны реквизиты карты потерпевшего. Варианты их получения многообразны: могут быть взломаны серверы

интернет-магазинов, повреждены платежные и расчетные системы, получен неправомерный доступ к информации с персонального компьютера, которую можно получить, в том числе, при помощи антивирусов [8].

Механизм получения данных о карточках предполагает, как правило, участие нескольких лиц, то есть зачастую преступление совершается в составе группы лиц. Эти сообщники помогают получить данные о банковских картах и об их владельцах на первых этапах. Ими могут быть даже работники различных кредитных учреждений, которым попадает банковская карта по роду деятельности. Кроме того, данные о клиентах карт снимаются при помощи программ-шпионов или при помощи фишинга. При расследовании уголовного дела по кардингу необходимо установить способ получения данных банковских карт:

– неправомерный доступ к серверу, на котором такие данные хранятся или обрабатываются дистанционным способом;

– получение доступа к данным при использовании служебного положения и погрешностей в работе системы защиты данных;

– перехват трафика, в процессе которого данные с карты отправляются в платежный центр (по протоколу HTTP либо по электронной почте);

– считывание карты при произведении расчета при ее помощи ее законным владельцем;

– использование фишинга;

– считывание ПИН-кодов с использованием фальшивых приставок к банкоматам (скиминг);

– приобретение самой карты неправомерным («ливанская петля» и др.);

– просто хищение карты у ее владельца [7, с. 240].

Итак, кардинг представляет собой новый вид мошенничества, которое совершается при помощи банковских карт. Мошенники, специализирующиеся в области кардинга, как правило, владеют техническими знаниями о принципах работы банковских карт и банкоматов и используют погрешности в их системе безопасности для мошеннических действий. Для расследования данного вида преступления важно установить способ совершения преступления, который будет свидетельствовать о получении имущественной выгоды за счет средств владельца электронного средства платежа [6, с. 78].

При проведении расследования кардинга нужно провести такие виды экспертиз, как:

- техническая экспертиза по установлению механизма списания денег со счета клиента;

- криминалистическая трасологическая экспертиза по установлению способа считывания информации с карты владельца;

- выписка с личного счета владельца карты – потерпевшего о расходных операциях по карте.

Наиболее сложным и требующим специальных познаний видом кибермошенничества является последний из вновь введенных видов преступлений – это хищение денежных средств, в том числе, электронных, с банковского счета, которое совершается посредством манипуляций с компьютерной информацией либо вмешательством в функционирование средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации или информационно-телекоммуникационных сетей, что является специальным видом мошенничества и влечет уголовную ответственность по п. "в" ч. 3 ст. 159.6 УК РФ. Московская Прокуратура особо указала на данный вид преступления в сфере it-технологий в письме от 19.03.2019 № 22-32-2019/44444 [5]. Расследование этого вида преступлений требует проведения таких технической экспертизы по диагностике программного обеспечения, программы, при помощи которых было совершено преступление. Остальные виды экспертиз появляются в расследовании тогда, когда устанавливается хотя бы один объект для расследования – обнаруживается выход на преступника, который взломал сервер или базы данных, или иным способом совершил киберпреступление.

Итак, в настоящее время киберпреступления в экономической сфере совершаются в форме хищения денег со счетов или электронных денег при помощи компьютерных технологий, мошенничества, в процессе которого происходит дальнейшие действия по снятию денег с карты; мошенничества, в котором мошенник даже не видит потерпевшего и его карту,

а хищение происходит удаленном при помощи определенных программ. Методики уголовного расследования киберперступлений в экономической сфере не соответствуют потребностям реальности, в том числе, в экспертном сопровождении расследования, поскольку экспертно-криминалистические учреждения в настоящее время на располагают ни специалистами, ни программами, при помощи которых можно полноценно расследовать факты неправомерного доступа в базы данных и программное обеспечение экономических субъектов. Требуется расширение видов технических криминалистических компьютерных экспертиз, а также оснащение экспертно-криминалистических учреждений ОВД России соответствующими техническими средствами и специалистами, которые могут проводить расследование в данной сфере.

**Список литературы:**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 02.08.2019) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Федеральный закон от 23.04.2018 № 111-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. – 2018. - № 18. - Ст. 2581.
3. Письмо Прокуратуры г. Москвы от 19.03.2019 № 22-32-2019/44444 // СПС «КонсультантПлюс».
4. Апелляционное определение Саратовского областного суда от 26.02.2019 по делу № 33-1338/2019 // СПС КонсультантПлюс.
5. Горбунов А.Н. Способы незаконного использования пластиковых карт при совершении хищений // Общество и право. – 2013. – № 4. – С. 78.
6. Григорян Р.М. Способы совершения хищений, с использованием идентификационных данных чужих банковских платежных карт // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2016. – № 2. – С. 240.
7. Долгих Т.Н. Ответственность за хищение денежных средств с банковской карты // СПС КонсультантПлюс.
8. Яни П.С. Мошенничество с использованием электронных средств платежа // Законность. – 2019. – № 4. – С. 30-35.

УДК 342

# ПЕРВЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОКУРОР СССР - К.П. ГОРШЕНИН

**Алексеева Анастасия Андреевна**
студентка 4 курса направления 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Баранова Наталья Станиславовна**
магистрантка 2 курса направления 40.04.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Сорокун Павел Владимирович**
научный руководитель:
к.и.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Данная статья посвящена истории возникновения новой должности – Генерального прокурора СССР. Проанализированы основные периоды жизни первого Генерального прокурора К.П. Горшенина. Затронуты некоторые значимые моменты жизни и достижения первого Генерального прокурора.

**Ключевые слова:** прокуратура, законодательный акт, история, помощник, ведомство, надзорный орган, приказ, советник юстиции, процесс.

# THE FIRST PROSECUTOR GENERAL OF THE USSR - K. P. GORSHENIN

**Alekseeva Anastasia Andreevna**
4-year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Baranova Natalya Stanislavovna**
2-year undergraduate course 40.04.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific director:
Ph.D, Associate Professor, Department of State Law and Sectoral Legal Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Abstract:** this article is devoted to the formation of a new position-the Prosecutor General of the USSR. The main periods of K. p. Gorshenin's life and becoming a Prosecutor are analyzed. Some significant moments of life and achievements of the first Prosecutor General Konstantin Petrovich Gorshenin are touched upon.

**Key words:** prosecutor's office, legislative act, history, assistant, department, supervisory authority, order, counselor of justice, process.

Вопрос об организации и деятельности органов прокуратуры вызывает в современном Российском обществе все большее внимание. Наиболее особый интерес представляет вопрос о личностях занимающих руководящие посты контрольно-надзорного органа. На протяжении почти трехсотлетней истории органов прокуратуры сменилось довольно не малое количество прокуроров.

В марте 1946 года Верховный Совет СССР для влияния органов прокуратуры в целях обеспечение законности в государстве и повышения престижа, авторитета был принят Закон «О присвоении Прокурору СССР наименования Генерального прокурора СССР». [5] Самым первым Генеральным прокурором СССР стал советский государственный деятель, пятый прокурор СССР - Константин Петрович Горшенин.

Родился Константин Петрович 28.05.1907 г. в маленьком городке Алатыре Симбирской губернии Российской империи в семье рабочего-железнодорожника. В 17 лет о он кончил Казанскую железнодорожную школу. Позже, поступил в железнодорожный техникум. Через полтора года бросил обучение и начал уже работать слесарем. Здесь Горшенин К.П стал одним из организаторов комсомольской ячейки станции. Был освобожденным секретарем профсоюза.

Окончил Московский институт советского права в 1932 году, стоит отметить, что будущий прокурор учился просто блестяще. Даже проявлял особую склонность к научным работам и преподавательской деятельности. После окончания института следовала аспирантура. Горшенин К.П своей научной специализацией выбрал именно трудовое законодательство. В 1937 году начал работать в Наркомате юстиции СССР начальником управления учебных заведений, там проработал около трех лет и после, защитил кандидатскую диссертацию. [2]

С 1940 года по 1943 год он был народным комиссаром юстиции СССР. Руководство в этот период времени было крайне сложное и тяжелое. Уже 13 ноября 1943 года назначен прокурором СССР, то есть действительным государственным советником юстиции. [3]

Все задачи органов прокуратур изложил в статье, которая была опубликована в первом номере журнала «Социалистическая законность» в 1944 году. Стоит заметить, что особое место отводилось именно надзору за выполнением постановлений правительства о подготовке к весеннему севу. Для более надлежащего контроля за этим, предложил всему оперативному составу прокуратуры в период, когда будет проводится весенний сев, находиться в более решающих районах.

Так же он посчитал крайне необходимым установить сокращенные сроки расследования уголовных дел для конкретных категорий уголовных дел. По приказу от 17 марта 1944 года, был установлен срок для уголовных дел категории об уклонении от призыва в красную Армию и от выполнения трудовой повинности, который составлял всего 5 дней. [4]

В 1944 году Совнарком СССР разрешил ему изменить даже структуру центрального аппарата управления. Были созданы группа по делам несовершеннолетних, кодификационно-справочный отдел и архив, группа учета реорганизована в отдел статистики. [1]

В период Великой отечественной войны очень сильно снизился именно образовательный уровень руководящего состава. В связи с этим ему пришлось принимать кардинальные меры для выхода из сложившейся пагубной ситуации. Был издан приказ, в котором обязал большую часть прокуроров, которые на данный момент не имеют оконченного высшего образования, обучиться заочно только в юридическом институте. Позже обязал пройти обучение и сам руководящий состав аппарата Прокуратуры Союза СССР.

Генеральный прокурор к данному вопросу подошел с полной ответственностью и серьезностью. В сентябре 1946 года он снял с должности самого заместителя прокурора Астраханской области, который, на тот момент не обладал квалифицированным и достаточным уровнем знаний для выполнения своей профессиональной деятельности.

Занимая пост Генерального прокурора СССР и министра юстиции СССР, так же, параллельно участвовал в различных репрессиях. Вошел в состав секретной комиссии Политбюро ЦК ВКП(б) конкретно по судебным делам. Комиссия утверждала абсолютно все приговоры к смертной казни. [5] Далее с 1948 года он возглавлял Постоянную комиссию по

проведению открытых судебных процессов по наиболее важным делам бывших военнослужащих германской армии и немецких карательных органов, изобличенных в ужасных и зверских поступках непосредственно против советских граждан. С 8 апреля по 26 декабря 1946 года сам лично участвовал в подготовке Нюрнбергского процесса, тем самым, значительное время он проводил в Нюрнберге. Стоит обратить внимание, что Горшенин участвовал в Токийском процессе, который был над главными военными преступниками, который затянулся на долгий период времени, а именно, более чем на 30 месяцев. Так же, был главным редактором Сборника материалов Нюрнбергского процесса над главными военными преступниками, изданным в двух томах.

К.П. Горшенин очень активно и скрупулезно занимался подготовкой и иных процессов над немецкими преступниками и предателями нашей Родины.

Далее, 29 января 1948 года Верховный Совет СССР второго созыва утвердил К.П Горшенина на должности Министра юстиции. Следовательно, Президиум Верховного Совета СССР освободил Горшенина от обязанностей Генерального прокурора СССР. Уже 31 мая 1956 года Министерство юстиции СССР было упразднено. В этой должности бывший прокурор проработал свыше восьми лет.

С 1963 года он стал заведующим целого сектора трудового права Всесоюзного научно-исследовательского института. Важно отметить, что он довольно активно участвовал в процессе кодификации самого трудового права, так же, в разработке основных актов трудового законодательства. В том числе самих Основ законодательства Союза ССР о труде в 1970 г. и Кодекса законов о труде РСФСР в 1971 . [2]

К.П. Горшенин в 1967 году ушел на пенсию, но он продолжал вести очень активную научно-педагогическую деятельность. В 1964 году достиг профессорского звания. Так же, в 1968 году защитил докторскую диссертацию на тему «Кодификация законодательства о труде. Теоретические вопросы». Был автором более 180 различных научных работ, в том числе ряда монографий. Стоит отметить, что призван заслуженным юристом РФСР (1967 г.)

Все Заслуги перед СССР К.П. Горшенина отмечены двумя орденами Ленина, орденами Трудового Красного знамени, Дружбы Народов, и множеством других государственных наград.

Стоит отметить тот факт, что в Алатыре его именем названа целая улица, соединяющая два монастыря – женский и мужской. На фасаде здания межрайонной прокуратуры в его честь установлена мемориальная доска. Скончался Константин Петрович Горшенин 27.05.1978 года в возрасте 70 лет в Москве.

**Список литературы:**

1. Голощапов Д.С. К вопросу о правовом положении прокуратуры в Российской Федерации – Молодой ученый. - 2018г. – № 7 часть 2. С.126-128.
2. Лушников А.М. Наука трудового права: Историко-правовые очерки в лицах и событиях – Проспект. Москва. - 2003. С.205-206.
3. Настольная книга прокурора (под общей ред. С.Г. Кехлерова и О.С. Капинус.) – М.: Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации. – Юрайт. Москва. - 2018. – 429 с.
4. Основы организации и управления в органах прокуратуры Российской Федерации: учебник для системы повышения прокурорских кадров / под. общ. ред. А.Ф. Смирнова. – М ИПК РК Генер - 2005 г. – 334 с.
5. Семенчуков Д.Д. Прокуратура России вчера и сегодня. – М., 2001 г. – 144 с.

УДК 343.265

# НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ ПРИРОДООХРАННОГО И ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯСКОГО КРАЯ)

**Баранова Наталья Станиславовна**
магистрантка 2 курса направления Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Власов Валерий Александрович**
научный руководитель
доцент кафедры государственно-правовых
и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в статье анализируется правоприменительная практика Красноярского края в сфере охраны земельного и природоохранного законодательства. Дана оценка конкретным правовым ситуациям, предметом которых были нарушения норм, регламентирующих надлежащий порядок использования карьеров, скважин, водных ресурсов. С учетом теоретических позиций, правовых предписаний и эмпирических данных, предложены новеллы, которые позволят надлежащим образом урегулировать рассматриваемые общественные отношения.

**Ключевые слова:** недра, иск, суд, ответственность, земельные участки, законодательство.

# SOME LAW ENFORCEMENT ISSUES IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL AND LAND LEGISLATION (ON THE EXAMPLE OF KRASNORYAN REGION)

**Baranova Natalia S.**
master of Law 2 courses
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Vlasov Valery A.**
research supervisor
associate professor of state and legaland industry legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article analyses the law enforcement practice of Krasnoyarsk Krai in the field of protection of land and environmental legislation. Specific legal situations were assessed, the subject of which were violations of the norms regulating the proper procedure for the use of quarries, wells and water resources. Taking into account theoretical positions, legal requirements and empirical data, innovations have been proposed that will allow to properly regulate the public relations under consideration.

**Keywords:** Nedra, lawsuit, court, liability, land, legislation.

В п. 1 ст. 9 Конституции Российской Федерации закреплено, что «земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и

деятельности народов, проживающих на соответствующей территории». Кроме того, с целью эффективной реализации и воплощения в жизнь данных предписаний, в 2020 году приняты «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» [9]. Так, в указанном документе отражено, что «экологическая ситуация в Российской Федерации характеризуется высоким уровнем антропогенного воздействия на природную среду и значительными экологическими последствиями прошлой экономической деятельности». «Практически во всех регионах сохраняется тенденция к ухудшению состояния почв и земель. Интенсивно развиваются процессы, ведущие к потере плодородия сельскохозяйственных угодий и к выводу их из хозяйственного оборота. Опустыниванием в той или иной мере охвачены 27 субъектов Российской Федерации на площади более 100 млн. гектаров»[9].

Укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности отнесено в соответствии с Основами к стратегическим целям в сфере экологического развития.

Реализация указанных в программе положений должна базироваться на определенных принципах, к числу которых, в частности, относятся следующие:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об охране окружающей среды.

В связи с этим целесообразно обратить внимание на реализацию этих положений в правоприменительной практике с целью выявления некоторых недостатков в данной деятельности и их устранению.

Отметим, что львиная доля материалов, рассматриваемых государственными органами, касается нарушений законодательства о недропользовании и водопользовании.

Так, предпринимателю Г. предоставлен земельный участок сельскохозяйственного назначения с разрешенным использованием для сельскохозяйственного производства. Между тем запланированное строительство овощехранилища на земельном участке не велось долгое время, а организован карьер по добыче песчано-гравийной смеси.

Однако констатировано, что данная деятельность противоречит ч. 1 ст. 6 Федерального закона № 101-ФЗ от 24.07.2002 года «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». В соответствии с этой нормой арендаторы земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения обязаны использовать указанные земельные участки в соответствии с их целевым назначением и разрешенными способами использования.

В целях охраны земель собственники земельных участков обязаны проводить мероприятия по рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот: сохранению плодородия почв и использованию их при проведении работ, связанных с нарушением земель (ст. 13 ЗК РФ).

Впоследствии суд признал незаконность действия предприятия и удовлетворил иски, предъявленные прокуратурой [4].

Еще один показательный пример. Управлением Россельхознадзора по Красноярскому краю проведена проверка соблюдения природоохранного законодательства предприятием ОАО «Р.». В ходе проверки выявлено, что земельный участок сельскохозяйственного назначения загрязнен жидкостью темно-коричневого цвета (сточная вода). Площадь загрязнения составила 1,96 га. В результате данных действий произошла порча почвы в связи с ее загрязнением.

Это вызвало нарушение прав и интересов неопределенного круга лиц, поскольку согласно ст. 42 Конституции Российской Федерации каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду. Данное право обеспечивается в первую очередь выполнением требований природоохранного законодательства, соблюдением установленных нормативов качества окружающей среды.

В иске прокуратура выразила требование взыскать с ОАО «Р.» сумму причиненного ущерба окружающей среде в размере 31 360 000 в бюджет соответствующего муниципального образования [4].

Отметим также, что по данному факту имелись материалы доследственной проверки, однако уголовное дело не было возбуждено, а исковые требования судом были удовлетворены.

Кроме этого, в практике не всегда различными субъектам правоприменительного процесса нормы земельного законодательства трактуются однообразно. Более того, могут возникнуть ситуации, при которых взгляд правоведов может быть диаметрально-противоположным.

Природоохранным прокурором установлено, что ООО «Г.» при проведении работ по рекультивации нарушенных в результате добычи полезных ископаемых земель допущен развал дамбы пруда отстойника и сброс в реку Х., а через нее в реку М. сточных вод. В отношении общества прокурором вынесено постановление о возбуждении дела об административном правонарушении, предусмотренном ч. 4 ст. 8.13 КоАП РФ (нарушение требований к охране водных объектов).

Постановлением заместителя государственного инспектора РФ в области охраны окружающей среды по Красноярскому краю Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Красноярскому краю ООО «Г.» привлечено к административной ответственности за совершение указанного правонарушения.

Решением районного суда (П.) по жалобе общества данное постановление отменено, производство по делу прекращено ввиду недоказанности вины в совершении правонарушения, нарушения порядка отбора проб из водных объектов.

По протесту природоохранной прокуратуры решением Красноярского краевого суда решение суда первой инстанции было отменено, дело направлено на новое рассмотрение. Краевой суд пришел к обоснованному выводу о том, что прокурором и административным органом собрано достаточно доказательств, подтверждающих вину недропользователя в совершении нарушения, в том числе акты проверок и осмотров, фотоматериалы, объяснения работников предприятия, результаты исследования проб воды. Поскольку пробы из водных объектов отбирались до возбуждения дела об административном правонарушении, на совершение данных действий требования КоАП РФ не распространяются[4].

Следовательно, исходя из вышеизложенного целесообразно отметить, что в повседневной деятельности правоохранительных и иных административных органов встречаются различные нарушения в сфере природоохранного и земельного законодательства, которые преимущественно связаны с нежеланием субъектов землепользования исполнять свои обязанности в точном соответствии с нормами действующего законодательства. Однако затрудняет выявление данных правонарушений тот факт, что правовые предписания в данной сфере далеки от совершенства, более того, отдельные нормы нуждаются в полной или частичной их корректировке. В связи с этим, как представляется, изученные вопросы обусловили ряд нововведений, являющиеся по своему характеру техническими, организационными и правовыми.

Так, необходимо включить п. б в ст. 19 Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года и изложить его следующим образом: «Совершенствование правового регулирования охраны окружающей среды с учетом теоретического анализа и практической реализации норм действующего законодательства в данной сфере».

Кроме этого, для автоматизации процесса проведения контроля состояния и использования земель необходимо внедрить специализированную геоинформационную систему, которая позволит фиксировать состояние земельных ресурсов [2,3,6,7,8,10]. «Для оперативного выявления правонарушений необходимо разработать систему дистанционного мониторинга земель с применением технологии космической и аэрофотосъемки» [5,6,7].

Также следует согласиться с Н.С. Александровой о том, что целесообразно в диспозиции ч. 1 ст. 254 УК РФ указать ответственность за загрязнение земли в результате

нарушения правил обращения с ядохимикатами и иными опасными химическими или биологическими веществами, без конкретизации [1, с. 275].

Резюмируя вышеизложенное отметим, что анализ действующего законодательства в сфере охраны окружающей среды и правоприменительной практики показывает, что в настоящее время следует осуществлять комплексное изучение данных вопросов с целью оптимизации деятельности различных государственных учреждений, общественных организаций и граждан по охране земель и недропользования.

**Список литературы:**

1. Александрова Н.С. Уголовная ответственность за порчу земли: проблемы правоприменения // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 2 (40). С.273-276.

2. Байков К.С. Ильиных А.Л., Новоселов Ю.А. К вопросу о применении геопортальных технологий при осуществлении муниципального земельного контроля // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка, Вып. 4. – С. 2015. – М.: МИИГАиК, 2015. – С. 85–90.

3. Банников А.Г. Основы экологии и охрана окружающей среды: учеб. пособие. –М.: Наука, 1999. – 57 с.

4. Бюллетень Прокуратуры Красноярского края. Красноярск, 2016 г. С. 60-64.

5. Добротворская Н. И., Дубровский А. В. К вопросу применения адаптивно-ландшафтных земельно-информационных систем в условиях рискованного земледелия // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4/с. – М.: МИИГАИК, С. 152–155.

6. Ильиных А.Л. Геоинформационное обеспечение мониторинга земель сельскохозяйственного назначения // Вестник СГГА. – 2011. – Вып. 1 (14). – С. 65–73.

7. Ильиных А.Л. Информационная модель сельскохозяйственного землепользования // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2017. XIII Междунар. науч. конгр: Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью»: сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 17–21 апреля 2017 г.). – Новосибирск: СГУГиТ, 2017. Т. 2. – С. 134–138.

8. Ильиных А.Л. Концептуальная модель автоматизированной информационной системы мониторинга земель для целей управления агропромышленного комплекса //ГЕО-Сибирь-2008. IV Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 5 т. (Новосибирск,22–24 апреля 2008 г.). – Новосибирск: СГГА, 2008. Т. 2, ч. 1. – С. 63–69.

9. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 год». Утв. Президентом РФ 30.04.2012 г. // СПС КонсультантПлюс.

10. Уразаев Н.А. Сельскохозяйственная экология: монография. – Волгоград: Инфостар, 2000. – 292 с.

УДК 347.6

# К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ КРИТЕРИЕВ НУЖДАЕМОСТИ

**Бардышева Анастасия Алексеевна**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Фастович Галина Геннадьевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права, главный юрист юридического отдела ФГБОУ
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** статья посвящена пробелам в законодательстве, регулирующем критерии нуждаемости. Федеральное законодательство, закрепив право субъектов Российской Федерации устанавливать критерии нуждаемости, не определило ни самого такого понятия, ни даже основных принципов установления критериев и их содержания. Это дало субъектам Российской Федерации полную свободу законотворчества в указанной сфере. Следовательно, для ликвидации вышеперечисленных пробелов в законодательстве необходимо закрепить понятия критериев нуждаемости на федеральном уровне.

**Ключевые слова:** критерии нуждаемости, меры социальной поддержки, субъект Российской Федерации.

# ON THE ISSUE OF LEGAL REGULATION OF NEED CRITERIA

**Bardysheva Anastasia Alekseevna**
1st year student of the field of study 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk
**Fastovich Galina Gennadevna**
senior lecturer of the Department of Theory and History of State and Law, chief lawyer of the legal Department of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** the article is devoted to the flaws in the legislation regulating the criteria of need. Federal legislation, which has established the right of the subjects of the Russian Federation to establish criteria of need, has not defined such a concept, or even the basic principles for establishing criteria and their content. This gave the subjects of the Russian Federation complete freedom to legislate in this area. Therefore, to eliminate the above-mentioned flaws in legislation, it is necessary to fix the concept of need criteria at the Federal level.

**Keywords:** need criteria, social support measures, subject of the Russian Federation.

На встрече с руководителями профсоюзов 27 октября 2015 года В.В. Путин отмечал, что социальная поддержка со стороны государства должна совершенствоваться и должна быть адресной. Адресный характер социальной поддержки, оказываемой именно нуждающимся в ней категориям граждан, является одним из важнейших принципов социальной защиты. Однако в ходе реализации указанного принципа на практике может возникнуть немало проблем.

В соответствии с пунктом 2.1 статьи 26.3 Федерального закона от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» органы государственной власти субъекта РФ в пределах своих полномочий при решении вопросов социальной поддержки отдельных категорий граждан вправе устанавливать законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ критерии нуждаемости [1].

Тот факт, что социальная поддержка должна оказываться гражданам, которые действительно в ней нуждаются, не вызывает сомнения. Федеральное законодательство, закрепив право субъектов РФ устанавливать критерии нуждаемости, не определило ни самого такого понятия, ни даже основных принципов установления критериев и их содержания. Это дало субъектам РФ полную свободу законотворчества в указанной сфере. Речь идет не об установленных статьей 15 Федерального закона от 28.12.2013 № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» основаниях признания граждан нуждающимся в социальном обслуживании [2], поскольку в рамках данной статьи рассматриваются только дополнительные меры социальной поддержки, которые, согласно статье 26.3-1 Федерального закона № 184-ФЗ, субъекты РФ устанавливают за счет собственных бюджетных средств. Финансирование таких мер социальной поддержки не является обязанностью субъекта РФ и осуществляется при наличии финансовых возможностей и соответствующих параметров бюджета. При этом указанные меры предоставляются в том числе исходя из установленных законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ критериев нуждаемости.

Однако не стоит забывать, что согласно статье 19 Конституции РФ, государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от места жительства, а также других обстоятельств [3]. Исходя из этого, собственное правовое регулирование субъектов РФ должно соответствовать общим положениям и принципам в рамках единой системы правового регулирования.

Соответственно реализация права субъектов РФ на установление критериев нуждаемости должна базироваться на общих принципах и нормах, установленных на федеральном уровне.

При этом пунктом 5 статьи 8 Федерального закона № 388-ФЗ установлено, что методическое обеспечение оценки нуждаемости и установления критериев нуждаемости при предоставлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления мер социальной поддержки должно осуществляться федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения [4]. И в рамках реализации указанных положений в 2016 году Минтрудом России был разработан проект приказа «Об утверждении методических рекомендаций по оценке нуждаемости и установлению критериев нуждаемости при предоставлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления мер социальной поддержки».

Но данный документ так и остался на уровне проекта, причем, возможно, по причинам, о которых будет сказано ниже.

Методические рекомендации дают основные понятия, а также устанавливают принципы расчета и порядок оценки нуждаемости граждан [5]. Однако ряд его положений имеет весьма неопределенное содержание, а некоторые имеют даже коррупционные составляющие, поскольку могут быть произвольно истолкованы применителями.

Так, в методических рекомендациях определено понятие семьи, которое используется при определении совокупного дохода семьи, влияющего на определение нуждаемости. Семья – это совместно проживающие и ведущие совместное хозяйство лица, связанные родством и (или) свойством (супруги, их дети и родители, усыновители и усыновленные, братья и сестры, пасынки и падчерицы). Однако если установить факт совместного проживания еще можно, то совершенно непонятно, как доказать факт совместного ведения хозяйства. Можно привести простой пример. На одной жилплощади проживает одинокая мать с ребенком и ее двоюродная

сестра. При этом доход матери ниже прожиточного минимума, а ее сестра получает доход выше среднего в регионе. Соответственно при суммировании их доходов мать с ребенком уже не будет считаться нуждающейся и теряет право на меры социальной поддержки. Но остается неучтенным тот факт, что мать с ребенком и сестра живут фактически самостоятельно, и одна из сестер не должна иметь обязанность по содержанию ребенка другой.

Под мерами социальной поддержки понимаются предоставляемые за счет средств бюджета субъекта РФ семье или гражданину регулярные или единовременные денежные выплаты, социальные услуги, жизненно необходимые товары. Однако ряд мер социальной поддержки предоставляется гражданам на основании принадлежности к определённой категории, что не предполагает необходимость наличия нуждаемости как таковой. Например, на территории Красноярского края установлены меры социальной поддержки ветеранов, инвалидов, граждан, подвергшихся воздействию радиации, реабилитированных лиц и лиц, признанных пострадавшими от политических репрессий, а также женщин, награжденных знаком «Материнская слава». Остается неясным, ко всем ли из этих категорий граждан необходимо применять критерий нуждаемости при предоставлении мер социальной поддержки.

Определение нуждаемости как недостатка средств, необходимых для сохранения здоровья и обеспечения жизнедеятельности, и вовсе насквозь коррупциогенно, поскольку остается непонятным, кто и по каким критериям будет определять «достаточность» средств для сохранения здоровья и обеспечения жизнедеятельности и насколько прямое отношение именно эти критерии имеют к определению необходимости оказания социальной поддержки.

Основания отказа в предоставлении мер социальной поддержки на основании оценки нуждаемости, содержащиеся в методических рекомендациях, и вовсе не выдерживают никакой критики. Достаточно обратить внимание на то, что при оценке имущественной обеспеченности учитывается не стоимостная, а количественная оценка такого имущества. Например, гражданам будет отказано в предоставлении мер социальной поддержки, если у них в собственности имеется два и более жилых помещений, либо доли в собственности при условии, что их суммарная площадь превышает установленный региональный стандарт социальной нормы площади жилого помещения, приходящийся на 1 гражданина более, чем в полтора раза. При этом не учитывается тот факт, что стоимость равных по площади жилых помещений в крупном мегаполисе и в отдаленном селе далеко не равнозначна. То же самое можно сказать об учете имеющихся в собственности транспортных средствах, единственным критерием оценки которых является срок эксплуатации. Оценка имущества по количественным, а не оценочным, критериям изначально содержит признаки нарушения равенства прав граждан на меры социальной поддержки.

На основании анализа проекта приказа Минтруда становится очевидной необходимость четкого и однозначного регулирования на федеральном уровне как основных понятий, так и принципов расчета и оценки нуждаемости граждан при предоставлении мер социальной поддержки.

Более того, закрепленные на федеральном уровне принципы оценки и расчета критериев нуждаемости должны быть сформулированы так, чтобы у применителя не возникло возможности истолковать их неверно или не в пользу граждан, поскольку в таком случае: во-первых, не разрешится проблема, которой посвящена статья; во-вторых, произойдет нарушение основных принципов и норм международного права, которые, согласно части 4 статьи 15 Конституции РФ, являются составной частью российского права и должны быть применены на федеральном и муниципальных уровнях единообразно [6].

В этом случае субъекты РФ смогут осуществлять правовое регулирование критериев нуждаемости, основанное на единых принципах, при этом учитывая региональные социально-экономические и демографических факторы, характеризующие уровень доходов населения, состав и половозрастную структуру населения, размер и структуру семей, а также возможности собственных бюджетов.

**Литература:**

1. Федеральный закон "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации" от 06.10.1999 N 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1999. - № 42. – ст. 5005.
2. Федеральный закон "Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации" от 28.12.2013 N 442-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2013. - № 52. – ст. 7007.
3. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2014. - № 31. – ст. 4398.
4. Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части учета и совершенствования предоставления мер социальной поддержки исходя из обязанности соблюдения принципа адресности и применения критериев нуждаемости" от 29.12.2015 N 388-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2016. - № 1. – ст. 8.
5. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении методических рекомендаций по оценке нуждаемости и установлению критериев нуждаемости при предоставлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления мер социальной поддержки" (подготовлен Минтрудом России 28.11.2016): [Электронный ресурс] // Гарант.ру, информационно-правовой портал. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56593890/ (Дата обращения: 10.03.2020).
6. Фастович Г.Г. К вопросу о защите прав человека (на примере анализа Постановлений Конституционного Суда Российской Федерации) // Аграрное и земельное право. 2019. № 4 (172). С. 32-35.

УДК-343.98

# ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ, ЗАПИСАННЫХ СИСТЕМОЙ «УМНЫЙ ДОМ», КАК ИСТОЧНИКА ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Бородина Кристина Алексеевна**
студент 5 курса направления подготовки 40.05.03 «Судебная экспертиза»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Рябикин Андрей Александрович**
научный руководитель
кандидат философских наук, доцент кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация**: В статье речь идет о набирающей популярность системе «Умный дом», которая активно внедряется в жизнь не только зарубежных, но и российских пользователей. В частности, о возможности и потенциале использования информации, полученной с данной системы в решении актуальных криминалистических значь, а также проблеме ее использования.

**Ключевые слова**: Система «Умный дом», криминалистические исследования, вещественные доказательства, криминалистическая информация, «Интернет вещей».

# POTENTIAL OPPORTUNITIES FOR USING DATA RECORDED BY THE SMART HOME SYSTEM AS A SOURCE OF EVIDENTIARY INFORMATION.

**Borodina Kristina Alekseevna**
5th year student of the training direction 40.05.03 «Forensic expertise»
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk.
**Ryabikin Andrei Aleksandrovich**
scientific director
Ph. D. in Philosophical sciences, associate Professor at the Department of Forensic expertise
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The article deals with the growing popularity of the "Smart home" system , which is actively implemented in the lives of not only foreign but also Russian users . In particular, about the possibility and potential of using information obtained from this system in solving current forensic problems, as well as the problem of its use.

**Keywords:** Smart home system, forensic research, physical evidence, forensic information, Internet of things.

Современное общество на данном этапе своего развития находится на ступени стремительного роста информационных технологий. Они тесно связанны с повседневной деятельностью человека, возможно, в скором будущем простые бытовые приборы смогут помочь восстановить действия конкретного лица в интересующий момент времени, что позволит понять картину преступных действий для правильной оценки того или иного деяния.

Потенциальным помощником в решении данного вопроса может выступать IoT (англ. Internet of Things), известный в нашей стране под названием «Интернет вещей». Изначально, направленный на получение Интернет-контроля за статусом и деятельностью отдельных

бытовых устройств. Дальнейшее его развитие позволило устройствам взаимодействовать между собой в специально организованных для этих целей сценариях, что исключает участие человека в осуществлении двух, наиболее востребованных бытовых сферах деятельности – работе систем обеспечение жизнедеятельности (температурный контроль в помещении, уровень освещения, очистка и увлажнение воздуха, и т.д.) и обеспечение контроля за безопасностью жилища. Так, эволюция концепции «Интернета вещей» порождает концепцию работы бытовых устройств– Smart Home («Умный дом»).

Она позволяет автоматизировано управлять процессами, протекающими в системе «Умный дом»[1] и фиксировать статус элементов системы в определенный промежуток времени. Такими процессами, как правило, являются создание и поддержание комфортных условий для жизнедеятельности человека в среде «Умный дом», а именно: регулирование температуры отопительных приборов, кондиционеров; выработка оптимального режима вентилирования и проветривания помещения; настройка автоматизированного пользования кухонными приборами; выключение осветительных приборов и любых других приборов, подключенных к электросети при помощи умных розеток; настройка автономной уборки помещения при помощи различных роботов-пылесосов. «Умный дом» также не оставляет без внимания безопасность лиц, находящихся в системе, посредством наличия возможности установки датчиков, предупреждающих о задымлении или затоплении, а также о появлении на подконтрольной системе территории посторонних лиц, или попытках проникновения. Возможность удаленного доступа к системе и управление ею находясь в точке, не приближенной к системе «Умный дом», позволяет обеспечить безопасность, как лиц, находящихся в этой системе, так и материальных ценностей, которые могут быть подвергнуты преступному посягательству, а так же зафиксировать факт преступного посягательства путем сбора данных о статусе объектов а также видео и аудио информации. Система «Умный дом» активно развивается и применяется пользователями, множество компаний предлагают свои продукты, предлагая различные варианты в зависимости от ценовой категории. Так анализирую данную тенденцию обратимся к результатам общественного опроса среди российских пользователей, которых попросили ответить на вопросы касательно этих систем были получены следующие сведения: о существовании систем «Умный дом» знают 88% от числа опрошенных, а вот количество лиц, которые использует данную систему в обычной жизни, набралось лишь 27% от всех участников. Данный опрос так же помог составить рейтинг производителей, которым опрошенные отдают свое предпочтение. Рейтинг возглавляет компания Xiaomi, ей отдали предпочтение (74%) опрошенных лиц затем Google (39%), Amazon (25%), Redmond (25%), «Ростелеком» (19%), замыкает список TP-Link (18%). Эти данные говорят о том, что «Умный дом» уже не является чем-то недосягаемым, пользователи уже готовы оснащать свои дома системой и активно этим занимаются.

Исходя из данных описанных выше, можно прийти к выводу о том, что уже появилась та система, которая может говорить о действиях конкретного лица в интересующий момент времени и воссоздавать картину преступных действий. Но у правоприменителя возникает новые проблемы, каким образом извлечь интересующую информацию и как ее приобщить к делу в качестве доказательств.

Для решения вопроса о применении подобного рода данных в качестве доказательств необходимо обратиться к статье 74 Уголовно процессуального кодекса, которая трактует понятие доказательства как сведения, позволяющие компетентным органам, в порядке, предусмотренным УПК устанавливать обстоятельства, подлежащие доказыванию, а так же обстоятельства важные для уголовного дела. Анализируя данное понятие, информация собранная системой «Умный дом», вполне может попадать под понятие доказательства, по причине соответствия требованию являться прямым помощникам в раскрытии расследовании и предотвращении преступлений, но п. 2 ст. 74 УПК прямо указывает на перечень сведений, которые допускаются в качестве доказательств. Из данного перечня, под рассматриваемые в данной статье сведения, можно предположить соответствие по одному из предложенных пунктов - вещественные доказательства. Обращаясь к статье 81 УПК, «Вещественные доказательства» мы видим, что она закрепляет исчерпывающий перечень того, что может

попадать под вещественные доказательства. Данная норма прямым образом не закрепляет сведения, полученные с различных датчиков контроля бытовых приборов, представленных в виде компьютерной информации как вещественное доказательство, иными словами прямо не предусматривает данные сведения в качестве доказательств по уголовным делам.

Некоторые авторы[2] вносят предложения относить информацию подобного рода, к категории электронных документов ссылаясь на закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», а именно к ст. 2 ч.11/12, которая трактует понятие документа и электронного документа. Разбираясь в этих двух понятиях можно предположить, что электронный документ, как особая форма выражения компьютерной информации может являться доказательством по уголовному делу в качестве иного документа, но это в свою очередь дает неоднозначный статус для информации собранной системой «Умный дом» о манипуляциях, производимых на месте происшествия в определенный промежуток времени, важный для расследования преступления.

Правоохранительные органы, для раскрытия преступлений все охотнее обращаются к видеоинформации как к возможному источнику получения дополнительных сведений о вещной обстановке на месте происшествия. Системы «Умный дом» несут в себе огромное количество криминалистически важной информации, которая может быть получена специалистом в данной области. Такая информация может говорить о нахождении в помещении лица в интересующий момент времени, что позволяет воспроизвести его действия и установить причастность к тому или иному событию. Криминалистическое исследование информации, полученной при помощи системы «Умный дом» - это молодое направление исследований, которое необходимо развивать в силу возможности получения огромного количества информации, которая поможет правоохранительным органам и суду всесторонне и всецело оценивать преступное деяние. Проведение исследования подобного рода информации подразумевает классификацию поступивших на изучение устройств по единоразработанным и принятым пособиям, установление способов приема и передачи видеосигналов, проверку частоты соединения оборудования с получателем (не был ли осуществлен доступ к системе третьими лицами) и разработку методики, о чем на данном этапе говорить сложно.

Использование информации, предоставляемой этой системой, правоохранительными органами на данном этапе является скорее редким случаем, чем сформировавшийся практикой. Это связано с нехваткой специалистов в данной области, которые могли бы, соблюдая все процессуальные требования, не подвергнув изменениям первоначальное содержание, изъять информацию и провести дальнейшее исследование. Огромную роль в данной проблеме играет отсутствие методик по рассматриваемому виду исследования, а так же неимение прямого указания в законе возможности использования результатов исследования такой информации в качестве доказательств. Данная проблема мало изучена, что в свою очередь потенциально мешает процессуальному использованию информации с систем «Умный дом», которые являются криминалистически-информативными источниками сведений о событиях преступления и вещной обстановке. До тех пор пока статья 74 УПК не претерпит изменения в виде дополнения перечня сведений допускающихся в качестве доказательств подобного рода информацию. А вопрос об использовании сведений, рассмотренных в данной статье, будет спорным. Тенденция внедрения «Умный дом» в жизнедеятельность человека, в скором времени может вызвать изменения законодательства, а именно п.2 ст.74 Уголовно Процессуального Кодекса Р.Ф., что заметно упростит проблематику использования такой информации в качестве доказательств.

**Список используемой литературы:**

1. Е.А. Тесля. ««Умный дом» своими руками. Строим интеллектуальную цифровую систему в своей квартире» СПб:Техносфера, 2006, - 288 с.
2. Тульских В.Д. «Использование результатов цифровой аудио- и видеозаписи в уголовном процессе». Армия и общество. № 4 (32), 2012, - 83-88 с.

УДК 34

# НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИРОДНЫХ ЗАПОВЕДНИКОВ

**Волкова Екатерина Евгеньевна**
**Сазонова Виктория Вадимовна**
студентки 4 курса юридического института
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Власов Валерий Александрович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент, доцент кафедры земельного права и судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** в статье анализируются отдельные вопросы, связанные с правовым режимом государственных природных заповедников. Рассматривается актуальность внесения в действующее законодательство дополнений, учитывающих особенности процесса регулирования правового режима заповедных зон, авторами представлена попытка проанализировать научные подходы по экологическому обоснованию оптимального землепользования на новых и современных условиях, представленные выводы будут способствовать созданию условий для функционирования государственных заповедников в России.

**Ключевые слова:** государственные заповедники, государство, землеустройство, норма права, закон, правовой режим.

# SOME PROBLEMS OF LEGAL REGIME OF STATE NATURAL RESERVES

**Volkova Ekaterina Evgenievna,**
**Sazonova Victoria Vadimovna**
4 year students of the Law Institute
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Vlasov Valery Alexandrovich**
scientific adviser
Ph.D, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Land Law
Krasnoyarsk State Agrarian University, Russia,
Krasnoyarsk

**Resume:** The article analyzes certain issues related to the legal regime of state nature reserves. The relevance of introducing amendments to the current legislation taking into account the peculiarities of the regulation of the legal regime of protected areas is considered, the authors present an attempt to analyze scientific approaches to the environmental justification of optimal land use on new and modern conditions, the presented findings will help create conditions for the functioning of state reserves in Russia.

**Keywords:** state reserves, state, land management, rule of law, law, legal regime.

Охрана земель особо охраняемых природных территорий в частности государственных природных заповедников и обеспечение экологической безопасности, являются главными критериями социально-экономического и экологического развития нашей. Землям с особым

правовым режимом, нужно уделять больше внимания и осторожности. Из комментария Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» Е.А. Галиновской, Н.В. Кичигина, М.В. Пономарева, можно выделить следующее о землях с правовым режимом особо охраняемых территорий: «Исходя из исключительной социальной, экологической важности отдельных местностей, представителей фауны или флоры, на основе данного Закона для них определены особые условия охраны. При реализации охраны окружающей среды применяется несколько концептуальных решений. Так, государством урегулированы использование и охрана природных объектов, осуществляемые на основании специального законодательства - водного, лесного, земельного, об охране и использовании животного мира и т.д., - и сформированы предпосылки охраны окружающей среды в целом, составляющие основу экологического законодательства» [1].

В последнее время, несмотря на принимаемые меры, работа по охране государственных природных заповедников ведется недостаточно эффективно и уделяется незаслуженно мало внимания. Ведь если не будет нужной защиты данных территорий, то сохранение образцов типичных или редких участков природы со всей флорой и фауной будет уничтожена людьми.

Государственные природные заповедники – это изъятые из хозяйственного использования и не подлежащие изъятию ни для каких иных целей особо охраняемые законом природные комплексы и объекты, имеющие природоохранное, научное, эколого-просветительское значение как образцы естественной природной среды, типичные или редкие ландшафты, места сохранения генетического фонда растений и животных [2].

Заповедники являются классической и ранней для России формой сохранения экологической системы. В 2017 году официально отмечено 100-летие первого государственного природного заповедника – Баргузинского. Это одна из строгих форм охраны, ведь заповедники объявляются изъятыми навсегда из хозяйственного и гражданского оборота. В его границах полностью запрещается экономическая и иная деятельность, за исключением случаев, предусмотренных законом. На территории заповедника запрещено отчуждать недвижимое имущество и природные ресурсы, а также запрещается приватизация и передача в пользование или аренду.

Государственные природные заповедники получают статус юридического лица и финансируются за счет бюджета государства. А управление заповедником возлагается на администрацию, возглавляемую директором. Земля, ресурсы и другие природные объекты заповедника находятся в федеральной собственности. А на право постоянного (бессрочного) пользования природного заповедника закрепляются земельные участки.

Исследуя земельное законодательство, возникает необходимость решения ряда существенных проблем, которые препятствуют стабильному существованию заповедников в совершенно новых социальных, политических и экономических условиях. Можно выделить следующие проблемы, связанные с охраной государственных природных заповедников и пути их решения:

Во-первых, одной из главных проблем является угроза территориального единства заповедников. Угроза связана с тем, что во многих заповедниках не установлена граница, что приводит к грубому нарушению их экологической системы. Поэтому важным направлением деятельности по сохранению в естественном состоянии заповедников являются мероприятия по выделению внешних границ и оснащение их аншлагами, информационными щитами и знаками. Также граница заповедника может быть промаркирована окрашенными столбами.

Российское законодательство не предполагает зонирования территории заповедников. Среди нарушения можно выделить два основных направления – незаконный туризм, который вредит флоре и фауне заповедника и браконьерство, оказывающее огромное негативное влияние на его природу. Поэтому на их территории могут находиться лишь сотрудники заповедника. Но, некоторые виды туризма можно сделать максимально полезными и минимально влияющими на экологию заповедника.

Во-вторых, требуется разработка научных подходов по экологическому обоснованию оптимального землепользования на новых и современных условиях. Нужно решать не только локальные задачи, которые связаны с состоянием окружающей среды, но и двигаться в

определённых аспектах: социальная и демографическая политика, экономическое и технологическое развитие. Повышение статуса обязательных мероприятий по проектам землеустройства, для изменения на территориях заповедников, так же будет являться главным аспектом.

Следующая проблема связана с тем, что оборот земли при отсутствии государственного регулирования увеличивает вероятность её нерационального использования, а вялость государственных органов способствует увеличению кризиса в экологической сфере. Для этого необходимо привести существующую законодательную базу в соответствие с новыми нормами экологического права и увеличить роль землеустройства. Разработка и строгое соблюдение мер поощрения за правильное использование земельных ресурсов и санкции за неправильное использование, поможет повысить уровень экологической обстановки и безопасности [3].

Ещё одной из важных проблем, связанных с охраной заповедников является, игнорирование экологических факторов, которые приводят к появлению неэффективной системы землепользования и к созданию экологически несбалансированных природных ландшафтов. Изменения в больших масштабах может иметь необратимый характер.

К числу наиболее острых экологических проблем относится прогрессирующая деградация земель. Под прогрессирующей деградацией понимаются все процессы, которые изменяют состояние почвы и ухудшают ее. Существует несколько типов деградации земель: засоление, эрозия, загрязнения и т.д. Поэтому необходимо проводить концептуальный анализ экологических проблем землепользования, для точного формулирования принципов земельной политики для территорий, где произошла деградация земель. Так же необходим агромониторинг качества и количества ресурсов и учет предельной нагрузки на почву.

Таким образом, посягательства на особо охраняемые природные территории, генезис которых также в противоборстве экономики и экологии, воспринимаются в обществе болезненно, так как их защита составляет важное направление экологической политики. Поэтому, чтобы избежать проблем, касающихся правового режима государственных природных заповедников, необходимо улучшать земельное законодательство, проводить различные мероприятия по улучшению охраны границ заповедников, мероприятия по проектам землеустройства его территорий и агромониторинг качества почв. А также, не стоит забывать про экологическое воспитание. В настоящее время люди не осознают последствия своих действий в отношении природы. Экологическое образование должно принести осознание важности состояния природы и раскрыть губительность потребительского подхода.

**Список литературы:**

1. Галиновская, Е.А. Комментарий к Федеральному закону «Об особо охраняемых природных территориях» / Е.А. Галиновская, Н.В. Кичигин, М.В. Пономарев // Консультант плюс.
2. Абукарова, М.У. Современные проблемы охраны земель: учебник / Абукарова М.У., Керимханова Д.С. М., 2015. С. 86.
3. Болтанова, Е.С. Земельное право: учебник / Е.С. Болтанова. М.: РИОР, 2009. С. 56.

УДК 349.6

# К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

**Вохмин Станислав Сергеевич**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Фастович Галина Геннадьевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье рассматривается способ влияния на экологический вопрос города Красноярска. В качестве примера приводится закон об экологической экспертизе. Общественная экологическая экспертиза – как инструмент населения. Приводится результат опроса граждан, из 105 опрошенных, ни кто не знает о существовании закона об экологической экспертизе. В рамках статьи, так же затрагивается вопрос о вреде экологии воздуха на землю.

**Ключевые слова:** экологическая экспертиза, экология города, население, гражданин, право, обязанность, инструменты, земля, закон.

# TO THE QUESTION OF PUBLIC ENVIRONMENTAL EXAMINATION

**Vokhmin Stanislav**
1th year student of the field of study 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk
**Fastovich Galina**
scientific supervisor
senior lecturer department of history of state and law
Krasnoyarsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The article discusses a way to influence the environmental issue of the city of Krasnoyarsk. An example is the law on environmental impact assessment. Public environmental review - as a tool of the population. The result of a survey of citizens is given, out of 105 respondents, no one knows about the existence of a law on environmental impact assessment. In the framework of the article, the question of the harm of air ecology to the earth is also raised, from which the answer to the question is formed - “public environmental review - the right or duty of everyone?”

**Key words:** environmental impact assessment, city ecology, population, citizen, law, obligation, tools, land, law.

Не секрет, что на сегодняшний день вопрос об экологии все чаще посещает и устойчиво внедряется в разум людей, особенно, если брать во внимание жителей города Красноярска. В условиях избытка информации, достоверной или ложной – не важно, но, так или иначе, для человека данный вопрос занимает все более острый ракурс. Закономерно, возникают вопросы – «Что Мы – жители города – можем сделать? Что в наших силах? Как Мы можем повлиять на обстановку?»

В поиске ответа, на примере города Красноярска, следует обратиться к одноименному Уставу города (далее – Устав). Пункт 4 статьи 4 Устава гласит: участвуя в осуществлении городского самоуправления в городе, граждане, составляющие его население, обладают некоторыми правами, например – решать вопросы городского значения, а так же обращаться в органы городского самоуправления и к их должностным лицам с заявлениями, в том числе содержащими требования об оказании помощи и защиты. Данный пункт открывает доступ населению к участию в вопросах местного значения. Устав аккумулирует, в свою очередь, в п. 1 ст. 7 ряд вопросов местного значения, в их числе – организация мероприятий по охране окружающей среды в границах города.[1]

Таким образом, видно, что население города имеет полное право на своё волеизъявление, на своё слово, на выражение идей, на свою инициативу в решениях проблемных ситуаций. Но жители города Красноярска, находясь в центре событий, предпочитают оставаться в стороне, довольствоваться тем, что происходит в данный момент с экологической обстановкой.

На ряду, с представленными правами, жители так же имеют и инструменты, которые в той или оной степени способны оказывать влияние на различные факторы вопроса экологического характера – законы.

Рассматривая – какие инструменты имеются в арсенале городского населения, мы обратили внимание на Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 №171-ФЗ (далее – Федеральный закон).[2]

В Федеральном законе определено понятие: экологическая экспертиза – установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Таким образом, данное определение указывает на возможность привести в порядок документальную составляющую предприятия. Оказать воздействие уже на этапе формирования деятельности.

В рамках Федерального закона выделяют 2 вида экологических экспертиз:

- государственная;
- общественная.

Остановимся на общественной экологической экспертизе. Общественная экологическая экспертиза организуется и проводится по инициативе граждан и общественных организаций (объединений), а также по инициативе органов местного самоуправления общественными организациями (объединениями), основным направлением деятельности которых в соответствии с их уставами является охрана окружающей среды, в том числе организация и проведение экологической экспертизы, и которые зарегистрированы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

А так же она проводится до государственной или же вместе с ней.

Статья 3 Федерального закона содержит ряд принципов, на которых основывается экологическая экспертиза:

- презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- комплексности оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий;
- достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу;
- независимости экспертов экологической экспертизы при осуществлении ими своих полномочий в области экологической экспертизы;
- научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы;

- гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения;
- ответственности участников экологической экспертизы и заинтересованных лиц за организацию, проведение, качество экологической экспертизы.

В свою очередь ст. 19 Федерального закона наделяет правами граждан:

- выдвигать предложения о проведении общественной экологической экспертизы хозяйственной и иной деятельности;
- направлять в письменной форме соответствующим органам аргументированные предложения по экологическим аспектам намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- получать от органов, организующих проведение экологической экспертизы конкретных объектов экологической экспертизы, информацию о результатах ее проведения;
- осуществлять иные действия в области экологической экспертизы, не противоречащие законодательству Российской Федерации.

Изучая данный нормативный правовой акт, следует обратить внимание на то, что, во-первых – он действует. Во-вторых – он действительно может создать поле для локальных воздействий на организации и предприятия, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду. И в-третьих – Федеральный закон, как следствие, является одним из инструментов с помощью, которого можно оказать положительное влияние на экологическую составляющую города.

Рассмотрим вытекающий, из выше сказанного, вопрос – закон дает право на изменение обстановки, но положение не меняется – в чем причина?

В рамках данного вопроса, нами был проведен опрос жителей города Красноярска. В опросе участвовали жители города в возрасте от 18 до 40 лет, не имеющие юридического образования, рабочая деятельность, которых не пересекается с правовой сферой. Главный вопрос – знаете ли Вы о существовании закона об экологической экспертизе? Выяснилось следующее – из 105 участников опроса, 100 % дали отрицательный ответ.

Практически каждый совершеннолетний гражданин Российской Федерации знает, что в обязанности работающего числа населения входит уплата налогов, а мужская часть граждан, достигшая 18 летнего возраста, обязана отслужить в армии, потому, что это обязанности.

На основе данного опроса можно сделать вывод, что среднестатистический житель Красноярска, скорее всего не знает и о многих других своих правах.

Исходя из сложившейся ситуации в Красноярске, население города, так же обязано быть причастно к установлению некого баланса, порядка в границах своего города.

Уметь пользоваться инструментами, которые предлагает закон, значит – нести ответственность за нынешнее и будущее поколение. Помимо проблем, представляющихся в настоящее время, экология воздуха, наносит серьезнейший вред и земле, которая обеспечивает нас продуктами питания, и будет обеспечивать следующие поколения. Важность подчеркивает то, что главнейшие пути регулирования отношений в сфере использования и охраны земель осуществляются общими принципами международного права и международными актами.[3] А значит сохранение земли в должном состоянии это – вопрос мирового масштаба. Но в первую же очередь, самой первой инстанцией в этом и подобных вопросах – должны быть сами люди, которые проживают на той или иной территории.

Проводя исследование, и разбирая данный вопрос, мы пришли к выводу – когда речь идет исключительно о правах, нет гарантий, что обычные жители будут знать об их существовании. Знать о – имеющихся инструментах, с помощью которых можно улучшить своё положение, приблизится к достойному уровню жизни. Поэтому сегодня говорить о темах связанных с экологией, экологической экспертизой, стоит, исключительно, в контексте – обязанность каждого. Именно тогда ситуация окажется в руках населения и не придется ждать в стороне, пока наши обязанности выполнит кто-то другой.

**Список литературы:**

1. Устав города Карсноярска № В-62 от 24.12.1997 // Вечерний Красноярск. 1998. № 2.
2. Федеральный закон №174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе» // Собрание законодательства. – 1995. - № 48. ст. 19.
3. Фастович Г.Г. Международное регулирование отношений в сфере использования и охраны земель// Аграрное и земельное право. 2019. № 9 (177). С. 80-81.

УДК 34

# РАССЛЕДОВАНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ КОРРУПЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**Глощенюк Иван Андреевич**
студент 5 курса специальность подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Юридический институт
Россия, г. Красноярск
**Червяков Михаил Эдуардович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Юридический институт
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье сформулированы особенности выявления коррупционных преступлений, трудности, возникающие при расследовании обстоятельств, подлежащих установлению по коррупционным деяниям.

**Ключевые слова:** коррупция, коррупционные преступления, расследование, выявление преступлений.

# INVESTIGATION OF CRIMES OF CORRUPTION

**Adamyan Artyom Ovsepovich**
5th year student of the field of study 40.05.03 forensic examination
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, The city of Krasnoyarsk
**Chervyakov Mikhail Eduardovich**
Scientific director
Ph. D., Associate Professor, Department of Forensic Expertise
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, The city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The article formulates the features of the detection of corruption crimes, the difficulties encountered in the investigation of the circumstances to be established for corruption acts.

**Keywords**: corruption, corruption crimes, investigation, crime detection.

Актуальность исследования вопросов расследования преступлений коррупционной направленности определяется важностью противодействия этому явлению, поражающую самую суть государственного управленческого аппарата. На современном этапе коррупция является тем бичом общества, который можно по праву признать одним из наиболее серьезных препятствий в экономическом развитии, проведении социальных реформ, эффективности работы государственного аппарата. Коррупция сложно искоренима не только из государственного аппарата и прочих публичных управленческих образований – она укоренилась в сознании человека, который по какой-то причине привык материально благодарить служащих за выполнение ими той работы, за которую они уже получают вознаграждение в виде служебного оклада.

Сущность коррупции заключается в использовании власти в частных интересах коррупционеров. Коррупция имеет двойственный характер – с одной стороны, в ее истоках лежит порочность самих лиц, имеющих властные полномочия, с другой стороны – она

востребовала в соответствующем обществе, пораженным данным явлением. Дуализм коррупции предполагает двойственный механизм противодействия ей.

Причины коррупции кроются, в том числе, в понимании ее сущностных признаков, среди которых основными являются следующие:

- это явление осуждаемое и однозначно социальное вредное, имеющее неблагоприятные последствия;
- оно проявляется в сфере использования полномочий, наделенных должностным лицом или иным управленцем в частной сфере;
- оно связано с получением какой-либо выгоды для коррупционера, причем как в материальной, так и нематериальной;
- высокое разнообразие способов обогащения или получения иной выгоды от использования своего служебного положения и предоставленной власти.

По справедливому замечанию М.М. Полякова, коррупция носит высоколатентна. С этим же согласен О.В. Дамаскин, указывая, что ни в интересах дающей, ни тем более принимающей стороны эти преступления не афишируются. Коррупция – не национальное преступление, человеческая сущность такова, что возможность использования власти в собственных интересах всегда будет толкать человека на коррупционные деяния. Это в человеческой природе, причем вне зависимости от нации, возраста, рода занятий или исторического периода. Стремление к власти, равно как стремление к богатству – это нормальное человеческое стремление, лежащее в основе его психологии. В связи с эти коррупции подвержены в той или иной степени все государства на планете, с сколько-нибудь развитым государственным аппаратом управления, что предопределяет также и всеобщий интерес к проблеме противодействия ей на международном уровне.

Это порождает дополнительную опасность коррупции для общества – она формирует неправильное создание людей, готовых платить дважды за услуги, на которые имеют право – в форме налогов, которые и так уплачиваются всеми, а также в форме взяток и иных подношений, которые добровольно передаются гражданами, получившими или надеющимися получить определенную услугу от государства или иной организации власти. Искоренить коррупцию из общественного сознания – наиболее сложная задача, которая может быть решена только посредством комплексного организационно-правового и культурно-идеологического воздействия на население страны. И немаловажную, возможно, решающую роль в этом противодействии играют правоохранительные органы, призванные выявить, расследовать и предотвратить совершение преступлений коррупционной направленности. Недаром на 2018-2020 годы в комплексном плане мероприятий Следственного комитета РФ указано, среди прочего, обучение практических работников тактике расследования преступлений коррупционной направленности и должностных преступлений [3].

Суть коррупции заключается в незаконном взаимодействии органов власти и теневого сектора экономики, - средства, полученные коррупционерами, легализуются за счет участия в теневом бизнесе. Крупные преступные организованные группировки также, как правило, задействованы в коррупции постольку, поскольку коррумпированные чиновники обеспечивают их со стороны невмешательства правоохранительных органов. Можно говорить о пораженности государственного аппарата коррупцией и уровень этой пораженности зависит от множества факторов, начиная от уровня жизни в стране, заканчивая культурными особенностями населения страны.

Сообщения о фактах коррупционных преступлений поступают, как правило, от граждан, которые были поставлены в условия, в которым им было предложено дать взятку, либо же в результате проведения проверочных мероприятий внутри самих государственных или муниципальных органах. При поступлении заявлений от граждан о том, что, возможно, то или иное должностное либо получает незаконную денежную выгоду от выполняемой им работы, зачастую органам предварительного расследования требуется получить выписки из банковских счетов о движении средств, причем не тех лиц, в отношении которых ведется проверка, а подставных лиц, через которые коррупционеры получают деньги. Однако, ст. 26 Федерального закона от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 06.06.2019) "О банках и банковской

деятельности" [2] относит подобные сведения к банковской тайне, что «связывает руки» правоохранительных органов. Необходимо сначала в порядке ст. 9 Федерального закона от 12.08.1995 N 144-ФЗ (ред. от 02.08.2019) "Об оперативно-розыскной деятельности" [1] получить судебное разрешение на запрос в кредитную организацию о движении денег по счетам, причем в отношении каждого из подозреваемых в соучастии лиц.

Далее, в коррупционном механизме могут быть задействованы не один государственный орган, а несколько, - например, при совершении преступлений в сфере государственных закупок установить признаки такого преступления, как правило, может только Счетная палата при ревизии расходования бюджетных средств. При этом в настоящее время взаимодействие органов государственной власти в этом вопросе не налажено, что приводит к поздним срокам выявления коррупционных преступлений, и, соответственно, утрате ряда следов [5].

При расследовании коррупционных преступлений часто приходится допрашивать не одно лицо, а цепочку лиц, которые покрывают друг друга при совершении преступления. Важно использовать тактические приемы демонстрации повышенной осведомленности и предъявлять доказательства допрашиваемым в таком порядке, чтобы они начали давать правдивые показания.

В научной среде также указывается на двойственность коррупции. С одной стороны, она заключается в противоправном поведении уполномоченного субъекта, который использует свои должностные полномочия против интересов общества и государства. Но, с другой стороны, есть вторая сторона – это те, кто толкает его на такое поведение, сторона, нуждающаяся в покровительстве коррупционера, оплачивающая его «услуги». Спор не менее опасен и является мощнейшей детерминацией для предложения коррупционного поведения. Коррупция не только в поведении государственных служащих – она в общественном сознании, которое зачастую провоцирует коррупционера вплоть до того, что фактически создает видимость блага, которое он делает, совершая коррупционный акт. Таким образом, одни ученые говорят о том, что в основе коррупции лежит порочность государственного аппарата, другие указывают на то, что именно спрос рождает предложение, что само общество, пораженное терпимостью и даже одобрением коррупции толкает государственных служащих на преступления. Однако, все же очевидно, что обе стороны коррупции находятся в тесной взаимосвязи – и общество провоцирует коррупционеров, и коррупционеры зачастую создают любые видимые барьеры на пути легального решения проблем без коррупционных связей. Осознание этого дуализма коррупции лежит в основе разработки такого же двойственного механизма противодействия ей, который должен работать как в направлении профилактики правового нигилизма, так и в направлении государственного аппарата. Только комплексные меры будут достаточно эффективными в вопросах противодействия коррупции.

Иногда в коррупционном преступлении участвуют также и сами граждане, которые меньше всего заинтересованы в его раскрытии, поскольку они получили нужный результат и не хотят рисковать тем, по какой причине они его получили. Например, при получении фиктивного больничного рискует не только врач, но и гражданин, который может таким образом лишиться работы [4]. Расследование осложняется противодействием со стороны самих взяткодателей. Коррупционером может быть не только государственный или муниципальный служащий. Коррупции подвержено управление в прочих структурах – по сути, любой управленец может использовать свои властные полномочия для личной выгоды, а не для выгоды той организации, которая наделила его этими полномочиями. Всегда любая власть подвержена риску быть использованной в личных целях и уберечь от этого ее может только правильно организованный контроль за властными субъектами, которые, боясь потерять власть, будут остерегаться быть разоблаченными в коррупционных проявлениях.

Таким образом, расследование коррупционных преступлений осложняется множественностью различных видов субъектов, в отношении которых ведется расследование дела, каждый из которых обладает определенной властью и полномочиями. Одним из наиболее сложных моментов, но которые начинают цепочку расследования коррупционного преступления, является именно разрыв этой связи между коррупционерами и лицами, их

покрывающими. Только после этого можно полноценно производить расследование преступления по типовым программам расследования преступлений против государственной службы.

**Список литературы:**

1. Комплексный план мероприятий Следственного комитета Российской Федерации по противодействию коррупции на 2018 - 2020 годы (утв. приказом СК России от 31.08.2018 N 81) // http://sledcom.ru
2. Федеральный закон от 12.08.1995 N 144-ФЗ (ред. от 02.08.2019) "Об оперативно-розыскной деятельности" // Собрание законодательства РФ. – 1995. - № 33. - Ст. 3349.
3. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 06.06.2019) "О банках и банковской деятельности" // Собрание законодательства РФ. – 1996. - № 6. - Ст. 492.
4. Комбаров К.Ю. Актуальные проблемы раскрытия и расследования коррупционных преступлений, совершаемых медицинскими работниками // Российский следователь. – 2016. – № 2. – С. 16-19.
5. Передерий В.А. Некоторые аспекты выявления и расследования коррупционных преступлений, совершенных в таможенной сфере // Российский следователь. – 2018. – № 8. – С. 21-25.

УДК 331.108.2: 338.43

# ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА В АПК: ВОПРОС ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

**Грозный Вячеслав Иванович**
студент 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Фастович Галина Геннадьевна**
научный руководитель
кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Для современной России в условиях санкций особенно важно развитие агропромышленного комплекса, которое нельзя реализовать без формирования кадрового резерва. По этой причине целью данной научной работы является выявления причин проблем в развитии агропромышленного комплекса в России. Объектом исследования в данной работе является отечественная сфера сельского хозяйства и её экономическая составляющая на сегодняшний день, прежде всего описывается современное состояние российской экономики после введения санкций странами запада, подчеркивается важность развития экономической независимости страны, в частности, в сфере агропромышленного комплекса. Ключевым же вопросом поставлен вопрос кадрового резерва в сфере сельского хозяйства, указано понятие кадрового резерва и указаны проблемы с ним связанные, выявлены основные проблемы перед молодыми специалистами в сфере агропромышленного комплекса и предложены пути для их решения, которое государство должно сделать для создания благоприятных условий формирования кадрового резерва.Для поиска решения поставленного в данной работе вопроса использовалось изучение разнообразных источников информации в сфере агропромышленного комплекса, анализ и синтез полученных сведений. В результате полученных данных можно заключить, что у кадрового резерва российского агропромышленного комплекса огромный потенциал в условиях западных санкций, но для реализации данного потенциала необходима поддержка со стороны государства.

**Ключевые слова:** кадровый резерв, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, кадровое обеспечение, кадровый потенциал.

# FORMATION OF A PERSONNEL RESERVE IN AIC: A QUESTION OF THEORY AND PRACTICE

**Grozny Vyacheslav Ivanovich**
2nd year student of the direction of preparation 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Fastovich Galina Gennadevna**
scientific director
Senior Lecturer Department of state law and industry legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** For modern Russia, under the conditions of sanctions, the development of the agro-industrial complex, which cannot be realized without the formation of a personnel reserve, is especially important. For this reason, the purpose of this scientific work is to identify the causes of

problems in the development of the agro-industrial complex in Russia. The object of the study in this work is the domestic sphere of agriculture and its economic component today, first of all, it describes the current state of the Russian economy after the imposition of sanctions by Western countries, emphasizes the importance of developing the country's economic independence, in particular, in the agricultural sector. The key question is the question of the personnel reserve in the field of agriculture, the concept of the personnel reserve is indicated and the problems associated with it are identified, the main problems facing young specialists in the field of agriculture are identified and the ways to solve them are proposed, which the state should do to create favorable conditions for the formation of a personnel In order to find a solution to the question posed in this paper, we used the study of various sources of information in the field of agriculture , Analysis and synthesis of the information received. As a result of the data obtained, it can be concluded that the personnel reserve of the Russian agro-industrial complex has enormous potential under the conditions of Western sanctions, but the support of the state is needed to realize this potential.

**Key words:** personnel reserve, agriculture, agro-industrial complex, personnel support, personnel potential.

Агропромышленный комплекс является важной часть народного хозяйства страны. Он объединяет такие отрасли экономики как производство сельскохозяйственной продукции, переработку продукции и доведение её до потребителя. Развитие агропромышленного комплекса сильно отражается на экономике страны, поскольку его продукция составляет от всех товаров народного потребления. [1]

В настоящее время российское агропромышленное производство является частью общемировой хозяйственной модели. В формате всеобщей глобализации оно является частью жизненно необходимых интересов транснациональных компаний, которые непосредственно связаны с производством, переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукции, а также обеспечением производственных циклов. После событий на территории Украины и Крыма в 2014 году, государства Европейского Союза, Соединённые Штаты Америки и некоторые их союзники ввели многосторонние санкции ,направленных против Российской Федерации, что приостановило импорт многообразных товаров и технологий, среди которых: различные виды мяса, рыбы и морепродуктов, молочной и кисломолочной продукции, овощей и фруктов, корнеплодов и др. Появились проблемные вопросы со стратегическим направлением развития сельскохозяйственного комплекса, экономической независимостью и продовольственной безопасностью. Требовалось и требуется решение вопросов на тему внешней и внутренней конкуренции, сбалансированности интересов участников рынка продовольствия. Эти события послужили сильным импульсом для развития и укрепления экономикой и политической независимости для России, создания благоприятной среды жизнедеятельности отечественного производителя и свободной конкуренции на российской территории. Основной темой ближайших перспектив стало опережающее конкурентное развитие АПК на основе модернизации большинства его отраслей и возрождения отдельных направлений. Включились в активную практическую работу отраслевые институты агропромышленного комплекса для внедрения передовых, инновационных российских технологий. [2]

Для развития агропромышленного комплекса в Российской Федерации одним из важнейших является вопрос кадрового резерва в АПК. Кадровый резерв – это группа сотрудников (специалистов, руководителей), которые потенциально способны к руководящей деятельности, отвечают требованиям, предъявляемым должностью, прошли отбор и квалификационную подготовку, но еще не назначены на должность. Ведь создание кадрового резерва является инструментом эффективной управленческой политики, без которой невозможно реализовать такие важные сферы как сельское хозяйство и АПК в целом.

Укрепление кадрового потенциала агропромышленного комплекса Российской Федерации является обязательным условием для решения проблем импортозамещения. Данную проблему нельзя решить без участия государства, обеспечивающего эффективное

функционирование и постоянное развития системы профессионального аграрного образования, являющегося основным поставщиком высококвалифицированных кадров на рынок труда. На сегодняшний день имеется множество проблем, связанных с формированием и развитием кадрового потенциала аграрного сектора экономики как на государственном уровне, так и на уровне отдельно взятых ориентированных на аграрную сферу регионов. Одними из основных проблем можно считать: катастрофический дефицит аграрных специалистов с высшим образованием, слабое закрепление кадров и недостаточно эффективная система их подготовки.

Для молодых специалистов в аграрной сфере, которые и должны формировать кадровый резерв в сфере агропромышленного комплекса существует ряд структурных проблем в аграрном образовании, среди которых: недостаточное финансирование деятельности аграрных вузов, низкий темп модернизации содержания образовательных программ, которые не в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым сегодня работодателями к уровню профессиональной компетентности выпускников, высокий средний возраст научно-педагогических кадров, низкая степень интеграции в глобальное академическое пространство.

От проблем в сфере аграрного образование страдает мотивация молодёжи идти в сферу агропромышленного комплекса, что приводит к дефициту кадров. При этом молодых специалистов не устраивают и современные условия работы. Дефицит рабочих кадров растет, но низкий уровень рентабельности не позволяет предприятиям предложить молодежи привлекательную зарплату, компенсирующую непростые условия труда. Узкий же горизонт планирования не позволяет заблаговременно просчитывать кадровые потребности и формировать кадровый резерв, что, в свою очередь, дезориентирует систему профессионального образования и закругляет отсутствие баланса на рынке труда. В описанной ситуации как молодежь, так и эксперты ожидают от государства проведения такой экономической политики, которая содействовала бы развитию промышленности и АПК и обеспечивала рабочую молодежь стабильной работой и достойной зарплатой. [3]

При этом нужно не забывать, что именно молодые специалисты являются основой для устойчивого развития АПК. Устойчивость развития агропромышленного комплекса в значительной мере обусловлена эффективностью государственной поддержки аграрного сектора, ее полнотой и своевременностью.

Экономический мировой кризис и санкции стран запада относительно Российской Федерации требуют разработки и внедрения эффективных механизмов государственной поддержки производства в области сельского хозяйства, соответствующих условиям реализации стратегии импортозамещения.

В современных условиях частичной экономической изоляции является необходимым повышение конкурентоспособности российских производителей товаров сельского хозяйства. Это является необходимым по причине того, что, в условиях импортозамещения спрос идет только на ту продукцию, которая соответствует высоким требованиям качества и чьи аналоги попали под эмбарго. Но помимо этого для успешной реализации заданной политики импортозамещения специалистам в аграрной сфере необходимо получать адекватную поставленным целям государственную поддержку, методы и формы которой должны активизировать агропромышленное производство путем дифференциации проводимых мероприятий с учетом условий производства у специалистов сельского хозяйства, их финансово-экономического положения, особенностей местонахождения и прочих факторов.

Эксперты отмечают, что большинство региональных АПК крайне заинтересовано в совершенствовании мероприятий государственной поддержки в рамках осуществления стратегического плана импортозамещения, особенно, касательно формирования экспертного потенциала. [4]

Функционирование экономики РФ в условиях санкций, нужно рассматривать как механизм развития отечественного сельского хозяйства и развития инновационных технологий для повышения производительности труда, а также как фактор обеспечения юридическую защиту и конкурентоспособность сельскохозяйственных

товаропроизводителей. В сложившихся условиях функционирования для Российской Федерации необходима подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров, способных обеспечить конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции и продовольствия на внутреннем и внешнем рынках на основе инновационного развития агропромышленного комплекса, создания благоприятных условий для развития предпринимательства, повышения инвестиционной привлекательности отрасли. В этой связи необходимо выделить приоритетные задачи региональной аграрной политики по развитию кадрового потенциала сельского хозяйства. В качестве основных направлений, способствующих повышению эффективности аграрной экономики, следует обозначить совершенствование содержания и технологий непрерывного аграрного образования на основе взаимодействия образовательных учреждения, органов власти субъектов Российской Федерации и аграрного бизнеса, в том числе создание базы НПА, регулирующих вопросы трудоустройства, взаимоотношения образовательных учреждений с работодателями, службой занятости, а также стимулирования закрепления молодых специалистов в аграрном секторе.

Органам местного самоуправления необходима поддерживать сельскохозяйственного производство, развивать соответствующую инфраструктуру: строить дороги, обеспечивать работников жильем, доплачивать из областного бюджета дополнительные выплаты к заработной плате в течение нескольких лет для мотивации специалистов. Внедрение системы мониторинга и управления обеспечением высококвалифицированными кадрами аграрного сектора экономики регионального АПК, создание механизмов для получения обратной связи от выпускников образовательных учреждений о качестве подготовки и трудоустройстве по специальности, так и от работодателей об уровне подготовки молодых специалистов. [5]

Российское государство в условиях санкций имеет огромную потребность в развитии сфер сельского хозяйства. В настоящий для российской экономики крайне обходимо формирование кадрового резерва, поскольку именно он является основой для стабильного развития отечественного агропромышленного комплекса. При том нынешняя государственная система имеет ряд сложностей, связанных с появлением в аграрной сфере новых специалистов, но несмотря на это Россия имеет огромный потенциал как в образовании множества специалистов в сфере АПК, так и в инновационном развитии агропромышленного комплекса в целом, но для этого нужна активная поддержка государства новых специалистов и работа над улучшением аграрной экономики.

**Библиографический список:**

1. Дорофеева А.М., Шевченко Т.В. Совершенствование процесса подготовки кадров для агропромышленного комплекса // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2018. №2.— 6 с.
2. Яндарбиева Л.А., Бостанова П.И. ОСОБЕННОСТИ ГОСПОДДЕРЖКИ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В АПК // ЕГИ. 2019. №26 (4).— 4 с.
3. Александрова О. А., Ненахова Ю. С. Рабочая смена: восполнит ли молодежь кадровый дефицит в промышленности и аграрно-промышленном комплексе? // Мониторинг. 2017. №6 (142).— 16 с.
4. Бураева Е.В. Аграрное образование: место и роль в кадровом обеспечении АПК // Вестник ОрелГАУ. 2017. №6 (69).— 7 с.
5. Морозов В.А. Внешнеторговые проблемы развития АПК РФ // Российский внешнеэкономический вестник. 2018. №3.— 7 с.

УДК 342.7

# ЭВТАНАЗИЯ: РЕТРОСПЕКТИВА И СОВРЕМЕННОСТЬ

**Гуров Илья Алексеевич**
студент 1 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых
и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Краткая аннотация:** В данной статье рассматривается ретроспективные аспекты развития эвтаназии. Обращено внимание на некоторые особенности ее реализации в различные исторические периоды в разных государствах, а также отношение к эвтаназии в современных реалиях.

**Ключевые слова:** Эвтаназия, право на смерть, милосердие, лёгкая смерть, страдание, права человека.

# EUTHANASIA: RETROSPECT AND MODERNITY

**Gurov Ilya Alekseevich**
3nd year student of the direction 40.03.01 "Jurisprudence"
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Rakhmatulin Zakir Ravilievich**
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of State and Legal and industry law disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Annotation:** This article discusses the retrospective aspects of the development of euthanasia. Attention is drawn to some features of its implementation in different historical periods in different States, as well as the attitude to euthanasia in modern realities.

**Keywords:** Euthanasia, right to die, mercy, easy death, suffering, human rights.

Право на смерь существует ещё с глубокой древности. Первобытные племена имели обычаи по которому старики, которые становились обузой для семьи и племени, уходили из племени и выбирали себе смерть. Так же в Спарте и Древней Греции поощрялся самостоятельный уход из жизни. В Древнем Риме же не относились отрицательно к самостоятельному уходу из жизни и не препятствовали ей.

Но с вместе с развитием, процветанием и укоренением религии к праву на смерть стали относится более отрицательно вследствие чего в средние века право не смерть было полностью запрещено и порицалось общественностью

В некоторых европейских странах эвтаназия была широко распространена и имела место практическому применению до начала Второй мировой войны. Ещё до начала Второй мировой войны эвтаназия наряду с евгеникой пользовались огромной популярностью в медицинских кругах европейских стран, однако деятельность нацистов, а именно проекты на подобии программа умерщвления Т-4, кардинально поменяли отношения к данным

направлениям.

Выделяются два основных вида эвтаназии: пассивная эвтаназия (намеренное прекращение медиками поддерживающей терапии) и активная эвтаназия (введение умирающему медицинских препаратов либо другие действия, которые влекут за собой быструю и безболезненную смерть). К активной эвтаназии часто относят и самоубийство с врачебной помощью (предоставление больному по его просьбе препаратов, сокращающих жизнь).

Эвтаназию можно разделить на 2 вида:

1. Пассивная эвтаназия;
2. Активная эвтаназия;

Под пассивной эвтаназией принято понимать намеренное прекращение медицинской поддержки пациента, что влечёт медленное увядание пациента, чаще всего это проявляется в отключении пациента от оборудования жизнеобеспечения. А под активной эвтаназией принято понимать введение пациенту медицинских препаратов либо другие действия, которые влекут за собой быструю и безболезненную смерть. К активной эвтаназии часто относят и самоубийство с врачебной помощью, а именно предоставление больному по его просьбе препаратов, сокращающих жизнь.

Так же стоит необходимо разграничивать добровольную эвтаназию и необходимую эвтаназию. Добровольная эвтаназия проводится с просьбы пациента или согласия ,предварительно высказанного как пример может послужить распространённая практика США. В США заранее и в юридически заверенной форме, на случай необратимой комы выражается воля больного.

Одним из примеров проведения добровольной эвтаназии может служить случай случившийся с Зигмундом Фрейдом, которому в его лондонском доме 1939 года была проведена эвтаназия с согласия самого Зигмунда Фрейда доктором Шуром. У Зигмунда Фрейда был диагностирован рак полости рта в неизлечимой форме. Пережив 31 операцию по удалению опухолей под местной анестезией, в то время наркоз в подобных операциях не применялся. В своём дневнике перед самой процедурой Зигмунд Фрейд написал что в его жизни не осталось ничего кроме бессмысленных мучений, а доктор Шур пообещал ему предоставить седативное средство помочь ему в облегчении его мук. На следующее утро доктор Шур сделал первую инъекцию морфия и спустя 12 часов повторил процедуру, ещё одного повтора процедуры не потребовалось, так как этой «дозы» Зигмунду Фрейду было достаточно для полного истощения организма который и до процедуры был сильно истощён.

Недобровольная эвтаназия проводится без согласия пациента, как правило, находящегося в бессознательном состоянии недобровольная эвтаназия проводится только с разрешения или одобрения родителей, опекунов, родственников и так далее.

В Российской Федерации эвтаназия запрещена статьёй 45 Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». В ней прописан запрет медицинским работникам на проведение эвтаназии, а именно ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение мероприятий по поддержанию жизни пациента искусственно .[6]

В статье 3 Всеобщей декларации прав человека закрепляется такое право человека, как право на жизнь. Исходя из определения прав человека, то возникает вопрос почему же человек, права которого являются неотчуждаемыми и данными ему при рождении, имея право на жизнь не имеет права выбирать, как её закончить?[1]

Этот вопрос является одним из самых проблемных, актуальных и обсуждаемых в мировом сообществе, и обусловлено это тем, что проблема возможности практического применения эвтаназии зависит от религиозной стороны этого вопроса, религиозная сторона вопроса затрагивает международное право в целом и права человека, в частности. На данном этапе развития общества человек имеет право вне зависимости от окружающих его обстоятельств принимать решение касающееся завершению его жизни, то есть ему принадлежит право «на смерть». Данное понятие представляет собой единицу неформально используемой терминологии, для обозначения одного из проблемных аспектов

международного законодательства и применения его на практики в частных случаях.

Ведутся непрекращающиеся споры по вопросам применения эвтаназии. Примером сторонников эвтаназии является Артур Кестлер который известен писатель, философ и политический деятель. В 70х годах, его выдвинули на должность «вице президента» течения по легализации эвтаназии, он утверждал, что каждый человек должен иметь право на «достойный уход» из жизни.

А против эвтаназии выступают различные религиозные объединения и различные международные сообщества по защите «жизни».

Вопросы эвтаназии постоянно обсуждается во всём мире, но лишь в ряде стран эвтаназия признана легальной, к подобным странам относятся Бельгия, Голландия, Швейцария, многие штатов США, Канада, Люксембург. Но этот список постепенно увеличивается, например, недавно к этому списку присоединилась Италия, а так, же уже поднят вопрос о легализации эвтаназии в некоторых странах, например Российская Федерация и Азербайджан.

Теми же, кто сделал первые шаги в пользу легализации эвтаназии, являются Нидерланды. В 1984 году Верховный суд страны Нидерланды признал приемлемой добровольную эвтаназию. А в 2002 году эвтаназия стала легальна в Нидерландах

В США существует закон, разрешающий оказание медицинской помощи в осуществлении права «на смерть» тяжело больным пациентам. Он был принят в ноябре 1994 года в штате Орегон, а в ноябре 2008 года так же и в штате Вашингтон. В штате Вермонт 13 мая 2013 года был принят законопроект, разрешающий эвтаназию. В Калифорнии в октябре 2015 года был подписан закон «О праве на смерть», который разрешает осуществление эвтаназии.

Так же в Люксембурге разрешено помогать безнадежно больным людям осуществлять право «на смерть», что приравнивается к легализации эвтаназия в Люксембурге.

Но также существует ряд стран, в которых эвтаназия запрещена, в ряд таких стран входят Российская Федерация, Казахстан и Азербайджан. Но следует заметить что стран, которые легализовали эвтаназию с каждым годом становится всё больше.

В Российской Федерации эвтаназия запрещена статьёй 45 Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», в данный Федеральный закон определяет эвтаназию как ускорение смерти больного по его просьбе. С точки зрения закона эвтаназия приравнивается к убийству, а значит, будет вменяться статья 105 Уголовного Кодекса Российской Федерации.[6]

Но следует сказать, что в Российской Федерации уже поднят вопрос о легализации эвтаназии и данный вопрос был поднят в 2019 году министром здравоохранения Скворцовой Вероникой Игоревной. Она предложила вынести этот вопрос на референдум мотивируя это тем что данный вопрос затрагивает вопрос веры(религии) и мировоззрение граждан.

Думается, что эвтаназию целесообразно узаконить, но применять ее следует лишь в тех случаях, когда пациенту поставлен диагноз о наличии у него неизлечимой болезни,, который подтвержден заключен соответствующей комиссией экспертов. В связи с этим данные новеллы должны быть закреплены в ст. 45 Федерального закона от 21.11.2011 № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Таким образом, рассмотрение исторических аспектов реализации эвтаназии в различных странах позволяет судить о том, что данная практика является не новой для законодательства отдельных стран. В связи с этим думается, что применение эвтаназии возможно и при определенных условиях и в Российской Федерации, если положение больного невозможно спасти посредством медицинского вмешательства.

Так же видится возможным для предотвращения проведения эвтаназии без оснований описанных выше добавить статью в Уголовный кодекс Российской Федерации 105.5 необоснованное осуществление эвтаназии и диспозиция данной стать должна быть составлена следующим образом «Необоснованное проведение эвтаназии, то есть проведение эвтаназии пациенту который заведомо мог быть излечен с помощью медицинского вмешательства или без согласия самого пациента или родственников, опекуна или иного представителя

пациента». А санкция же данной статьи ,в свою очередь, должна включать «лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью» так как эвтаназию должны проводить квалифицированные специалисты то есть врачи и если уж он пошёл на данное преступление то видится необходимость отнять у него право заниматься данной деятельностью и это должно быть основной санкцией, а так же как дополнительный вид наказания должно выступать «лишение свободы на срок от пятнадцать лет до двадцати пяти лет».

**Список литературы:**

1. Всеобщая декларация прав человека. Принята и провозглашена резолюцией 217 A (III) Генеральной Ассамблеи от 10 декабря 1948 года.
2. Декларация об эвтаназии. Принята 39-й Всемирной медицинской ассамблеей, Мадрид, октябрь 1987. Лиссабонская декларация о правах пациента. Принята 34-ой Всемирной Медицинской Ассамблеей, Лиссабон, Португалия сентябрь-октябрь 1981.
3. Уголовный кодекс Азербайджанской Республики (утвержден Законом Азербайджанской Республики от 30 декабря 1999 года № 787-IQ) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.03.2019 г.)
4. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 02.08.2019)
5. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 29.05.2019) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
6. Трушкевич А. А.Проблема эвтаназии в международном праве // Universum: экономика и юриспруденция. 2016. №9 (30).
7. Симонова М. А., Сурогина Е. Н. Эвтаназия, или Право на смерть: проблемы регламентации и реализации [Текст] // Актуальные проблемы права: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Москва, декабрь 2017 г.). — М.: Буки-Веди, 2017. — С. 7-9.

УДК 343.5

# СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ПРАВА

**Закревская Ирина Викторовна**
студентка 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Сорокун Павел Владимирович**
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Данное исследование посвящено проблемам соотношений международного и Российского права. Автором проанализированы труды ученых и изучены документы международного права, также представлено современное состояние вопроса.

**Ключевые слова:** Конституция, ЕСПЧ, международное право, акты, теория, государство, нормативно-правовые акты.

# CRIMINAL RESPONSIBILITY AND PUNISHMENT OF MINORS: THEORY AND PRACTICE

**Zakrevskaya V. Irina**
1th year student of the field of study 40.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific director:
Ph.D, Associate Professor, Department of State Law and Sectoral Legal Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Abstract:** This research is devoted to the problems of international and Russian law relations. The author analyzes the works of scientists and studied the documents of international law, and also presents the perfect state.

**Key words**: Constitution, ECHR, international law, acts, theory, state, legal acts.

На сегодняшний день в современной юридической науки существует проблема соотношения международного права с системой российского права. Международная жизнь оказывает огромное влияние, имея свои особенности, что находит в отражение международно-правовых норм, имеющие возможность регулировать вопросы в международно-правовых отношениях. Так в результате всех особенностей правовых норм можно говорить об эффективности международного права, без чего невозможно развитее международного сообщества. На протяжении долгого времени данная проблема являлась одной из важнейшей, следовательно, центральной.

Международное право в жизни международного сообщества, понимается как развивающаяся тенденция, необходимо представляющая качество среды, в которой развито, функционируют динамические и статистические аспекты, в виде являющегося специфичного сознания человечества. Специфичность заключается в человечестве по мере его развития, так международное сообщество создало отличающие черты от механической совокупности

народов, стран и континентов. По мере своего развития сообщество усовершенствовало и эволюционировало свою правовую базу, основным предназначением, на данном этапе которого является отношение и поведение участников этих международных отношений. Каждое государство в международных отношениях участвует в процессе норм международного права, опираясь, прежде всего на нормы и принцы национального права, отвергая противоречивейшие предложения в сфере политической, экономической, культурной, социальной и правовой системе. Так неотъемлемым свойством правового регулирования является проникающая во всей сфере общественной жизни тесная связь с суверенной волей государства и обществом, доказывающее принудительное исполнение действующих правил.

На наш взгляд общество имеет возможность и обязано взаимодействовать с государством и влиять на его политику, сохраняя за собой верховный суверенитет по отношению к государству. Так в свою очередь государство обеспечивает внутреннюю и внешнюю безопасность граждан и социальную защищенность. Вследствие чего правовое принуждение не может выйти за предел территории, господствующего государства.

Однако существуют не ограничивающие территориальные рамки страны. Сюда мы относим межгосударственные отношения, где субъектами являются страны международных организаций. Таким образом, национальное и международное право выступает как самостоятельная система права, но при взаимодействии имеют тесную связь между собой. Взаимодействие Российской правовой системы и международного права, заключается во взаимодействии и соотношении международного права и правовой системы. Россия приобретает особое значение в контексте интеграции и глобализации. Созданный институт международных правовых норм и правовые системы служат для создания государством необходимых международных договоров для внутригосударственных актов.

Взаимодействие международного права и Российской правовой системы, заключается в том, что вопросы соотношения и взаимодействия международного права и правовой системы России приобретают особое значение в контексте процессов интеграции и глобализации. Конституционное право закрепляет механизмы распространения действия международно-правовых актов, международного права на национальные правовые системы. Институт международно-правовых норм и правовые системы служат созданию государством необходимых для международного договора внутригосударственных актов. Если международным договором РФ установлены правила, отличающимися от предусмотренных гражданским законодательством, то применяются положения международного договора. Конституция Российской Федерации 1993 г. в ст.15 утверждает, общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации в качестве составной части правовой системы Российской Федерации. Они действуют на основе принципа непосредственности действия международно-правовых норм. Однако речь идет не о любой норме международного права, а лишь об императивных нормах, обладающих общеобязательным характером. Императивная норма общего международного права «принимается и признается международным сообществом государств, в целом как норма, отклонение от которой недопустимо и которая может быть изменена только последующей нормой международного права, носящей такой же характер». Исчерпывающего перечня норм, обладающих подобным императивным характером, международное право не дает. К ним, бесспорно, следует отнести лишь приведенные в Уставе ООН и в Декларации о принципах международного права 1970 г. основные принципы международного права. [1.с.257]

Любое государство опирается прежде всего на принципы и нормы национального права, также участвует в процессе создания норм международного права и отвергает те предложения, которые противоречат правовой системе.

Мы можем сказать, что международное право занимает особое место среди отраслей права, учитывая, что оно регулирует межгосударственные и внутригосударственные отношения, которые в целом определяются существованием системы международно-правовых норм.

Международное право является сложным комплексом юридических норм, создаваемые путем соглашения и представляют собой самостоятельную правовую систему, регулятор которых выступают международные и межгосударственные отношения.

Так в теории международного права сложилось две теории относительно соотношение международного и национального права, которые не дают ответа о равенстве или приоритете одной над другой.

Первая теория возникла во второй половине XIX- начало XX века и придерживалась позиции по которой основоположником является национальное право, а международное в свою очередь является совокупность внешне государственных прав различных государств. [4.с.51.]

Вторая теория придерживается международными правами, которые главенствуют над национальными. Делая ее примечательной за счёт превалирующего влияния международного права над процессом внутригосударственною нормотворчества. Так две теории привели к созданию «радикально» и «умеренному» монизму. [3.с.145]

Согласно монической концепции, признавая примат международного права, государство теряет свой государственный суверенитет.

На данный период мы видим, что Россия при определении соответствия национального и международного права выбирает по-прежнему моническую концепцию и все сильнее усилят механизм ее реализации. Таким образом, анализируя 25-летнюю историю Конституционного суда РФ мы можем наглядно показать, что ЕСПЧ удается избегать прямых коллизий с правопорядком России, не взывая вопросов. Так в конституции РФ ч.4 ст.5 государство занимает прямую моническую позицию. Прямым доказательством, которой является формулировка: «Нормы международного права являются составной частью правовой системы России» [2, с. 262.].

Мы можем сказать, что нормы международного права служат правообразующим фактором изменения и развития национального законодательства. Как известно большинство норм включают в законы РФ документы, ссылающиеся на международные договора к примеру (ГК, ГПК, УПК, ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» и др.).

Отсюда можно прийти к выводу, что принципы и нормы международного права служат правообразующим фактором изменения и развития национального законодательства.

Международные акты можно сказать являются готовыми образцами для национальных законодательных органов. Все это следствие одного масштабного процесса под названием «глобализация». Так нормы национального права, на международное, является первичным для международных норм, так как каждое государство стремится к осуществлению собственных целей и задач, осуществляя их все при помощи государственных органов, а деятельность определяется нормами национального права.

**Список литературы:**

1. Закирова Л.Р. О соотношении и взаимодействии международного и внутригосударственного права/Л.Р. Закирова//Материалы конференции.-2016.-№12(36).-С.256-262.
2. Грачева Ю.А. Соотношение национального и международного права/Ю.А.Грачева//сборник статей XIII международной научно-практической конференции. -2017.-2ч.-С.260-264.
3. Малышева К.И. О соотношении и взаимодействие международного и внутригосударственного права/К.И.Малышева//национальная ассоциации ученых (НАУ). -2015.-№5(10).-С.144-146.
4. Григорян М.Г. Международное право и Российское право: соотношение систем/М.Г.Григорян//Современные тенденции развития наук и технологий.-2016.-№11(5).-С.50-53.

УДК 343.32

# К ВОПРОСУ О МЕРАХ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

**Истомина Анна Сергеевна**
студентка 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Ачинск, Россия
**Самарина Анастасия Евгеньевна**
студентка 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Ачинск, Россия
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
доцент кафедры государственно-правовых
и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск.

**Аннотация:** в статье анализируется отдельные аспекты преступлений коррупционной направленности. Данные деяния имеют негативные последствия для экономики и политики нашего государства. В ходе правовой дискуссии авторами предлагаются новеллы, которые позволят эффективно решить рассматриваемые проблемы.

**Ключевые слова:** коррупция, уголовно-правовая политика, федеральный закон, законодательство, коррупционные преступления.

# ON THE ISSUE OF ANTI-CORRUPTION MEASURES: THEORETICAL AND LEGAL ASPECT

**Istomina Anna Sergeevna**
2nd year student of the training area 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Samarina Anastasia**
2nd year student of the training area 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Rakhmatulin, Zakir**
scientific adviser
associate Professor of the Department of state law
and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** the article analyzes certain aspects of corruption-related crimes. These actions have negative consequences for the economy and politics of our state. During the legal discussion, the authors propose novelties that will effectively solve the problems under consideration.

**Keywords**: corruption, criminal law policy, Federal law, legislation, corruption crimes.

На сегодняшний день одним из наиболее важных явлений, несовместимых с эффективным функционированием права, общества и государства в целом, выступает коррупция.

Стоит отметить, что Генеральной прокуратурой РФ за девять месяцев 2019 года выявлено 26 114 коррупционных преступлений. В 2018 году этот показатель составил 25004. По мнению Юрия Чайки, выросло и число выявленных фактов получения и дачи взяток, а также посредничества в этом. Таких противоправных общественно опасных деяний по состоянию на сентябрь 2019 года было выявлено 11283.

Важно учесть и другие значимые статистические показатели. Например, количество осужденных лиц за взяточничество (ст 290-291.1 УК РФ) в 2018 выросло в сравнении с 2017 годом (5 056 в 2017 и 5 135 в 2018),а удельный вес этих преступлений увеличился (0,7 в 2017 и 0,8 в 2018), что дает основание делать вывод о том, что меры принимаемые ранее не эффективны. [1]

Отметим, что коррупция – это злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами [ч 1,ст 1].

Признаки коррупционных преступлений проявляются в каждом преступлении по-разному, но наличие хотя бы одного наименования, характеризующее данное деяние как противоправное будет присутствовать всегда, в этом и существует главное отличие коррупционных преступлений от множества других, которые регулируются нормами законодательства Российской Федерации.

Для Российского государства жизненно необходимым выступает поиск действенных форм противодействия умышленному использованию должностными лицами своего служебного положения в целях получения ими имущественных и неимущественных благ происходит с помощью уголовно- правовых средств воздействия. Сложная социально-экономическая обстановка в стране, международные санкции со стороны ряда многих государств в отношении Российской Федерации обусловливают разрабатывание различных приемов и средств в уголовно – правовой политике [3].

В этой области уголовно-правовая политика, обладающая различными составляющими иимеет предупредительную направленность.

Очень часто в последние годы особое внимание обращается к ответственности за получение взяток в особо крупном размере должностных лиц, занимающих государственные должности, как в РоссийскойФедерации,так и на территории субъектов РФ. Созданные условия для повышения уровня эффективности общего предупреждения коррупционных преступлений связанны с большим общественным резонансом возбуждаемых уголовных дел.

Есть примеры, когда лица уклоняются от уголовной ответственности, либо в отношении них применяются более лояльные меры наказания, такие как домашний арест либо условное осуждение. Вследствие чего, складывается отрицательное общественное мнение, воспринимающее болезненно судебные решения по данным уголовным делам.

Так, например, в декабре 2018 года Нижняя палата Федерального Собрания сняла неприкосновенность с депутата от «Справедливой России» Вадима Белоусова по просьбе Генеральной прокуратуры. Депутаты также дали согласие на возбуждение уголовного дела в отношении своего коллеги по статье «получение взятки в особо крупном размере»[4].

По данным следствия, Белоусов был связан с бывшим губернатором Челябинской области Михаилом Юрьевичем. Вместе с сообщниками они получили от неофициального холдинга «Автобан» взятку за общее покровительство – почти три с половиной миллиарда рублей. 15 марта 2019 года следствие попросило арестовать Вадима Белоусова, однако Ленинский суд в Екатеринбурге принял решение не заключать депутата под стражу. Думается, что ходатайство следствия необходимо было удовлетворить.

Помимо данного случая существует еще множество других, которые подтверждают вышеуказанные строки, отражающие значение преступлений подобного характера, которые в первую очередь, влияют и прямо посягают на авторитет, законные интересы разных видов государственной службы, а тем самым данные противоправные действия проецируются на все общество в целом. [5]

С целью оптимизации, реализации уголовно-правовых санкций в отношении преступников-коррупционеров необходимо предусмотреть определенные новеллы.

Например, из-за отсутствия определенного госоргана для эффективного решения проблемы, возникаетнеобходимость создания конкретно сформированного,открытого для жалоб и обращений,незамедлительно действующего государственного органа, который имел бы конкретную направленность на борьбу с данным видом преступлений, вместо Совета, существующего и действующего по сегодняшний день в стране.Для привлечения на работу и эффективную службу в представленной структуре, необходимо предоставить ряд льгот и социальных пакетов для комфортного,законного и прогнозируемого карьерного роста сотрудников. [6]

Также решением обсуждаемой проблемы могут выступать такие действия как прекращение «растягивание» расследования дел о коррупционных преступлениях, ускорение международного антикоррупционного сотрудничества.

Предоставлять СМИ большую свободу в своих действиях и не делать их инструментом политического или иного воздействия на общество.

Давать большую возможность обществу, гражданам этого общества, для наблюдения за действиями государственных и иных лиц за какими-либо масштабными и важными проектами, обеспечивать максимальную прозрачность.

Стоит расширить такое понятие как личная заинтересованность и внести уточнения по поводу услуг и благ неимущественного характера, которые заинтересованные лица могут извлекать для себя и иных лиц. Конфликты интересов играют важную роль в действиях по борьбе с коррупционными преступлениями. Ситуации, в которых личная заинтересованность государственного, муниципального служащего может влиять на некачественное исполнение им своих должностных обязанностей, где может возникнуть противоречие между личностью сотрудника и правами, законными интересами граждан, организаций и общества[7].

У данной проблемы существуют два спектра, которые очень сильно затрудняют нахождение конкретного и действенного пути решения о прекращении роста и развитии коррупции в нашей стране.

С одной стороны спектра выступает то, что вышеперечисленные причины усугубляют коррупцию, а их решение может способствовать уменьшению коррумпированности,с другой стороны спектра расположено то, что, например, масштабная коррупция обостряет причины, порождающие ее и мешает их решению.

Таким образом, предложенные в рамках данной статьи новеллы дадут возможность более эффективно применять нормы, предусмотренные действующим законодательством, что сможет повысить их профилактическую функцию.

**Список литературы:**

1. Судебный Департамент при Верховном Суде Российской Федерации [Электронный ресурс]. http://www.cdep.ru/
2. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. №273 "Опротиводействии коррупции".
3. Волженкин Б. В. Коррупция: Серия "Современные стандарты в уголовном праве" / Б. В. Волженкин. - СПб. , 2015. -44 с. Снегирев В. Мировой беспорядок / В. Снегирев. - М.: Контракт, 2016.С.190
4. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 18.02.2020)часть 2 статья 290. «Получение взятки».

5. Боровиков В.Б., Боровикова В. В. Уголовно-правовые аспекты противодействия коррупции в современных условиях // В. Б. Боровиков. В. В. Боровикова. - М.: Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, 2017. - 4с.

6. Климов А. С. Авдалян А. Я. Проблемные аспекты уголовно-правового противодействия коррупции // А. С. Климов. А. Я Авдалян. - М.: Таврический научный обозреватель, 2015, - 78-82с.

7. Онуфриенко А.В. «Система преступлений коррупционной направленности» / А.В. Онуфриенко-М.: ЮрИнформ. 2015. – 40 с.

УДК 34

# СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЯ

**Казаков Артем Евгеньевич**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Сорокун Павел Владимирович**
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье освещается сравнительно-правовая характеристика правонарушения, представлено определение правонарушения, рассматриваются признаки, классификация правонарушений, рассматриваются правонарушения в публичном, частном праве, а также в международном праве. Данная тема представляет особый интерес в юридической науке, так как одно из центральных мест занимают проблемы, связанные с правонарушением как общеправовой категорией.

**Ключевые слова:** правонарушение, деяние, право, государство, публичное право, частное право.

# COMPARATIVE LEGAL CHARACTERISTICS OF THE OFFENSE

**Kazakov Artem Evgenievich**
1st year student of the training direction 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific adviser
Ph. D., associate Professor of the Department of public law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

**Abstract:** This article highlights the comparative legal characteristics of the offense, provides a definition of the offense, considers signs, classification of offenses, considers offenses in public, private law, as well as in international law. This topic is of particular interest in legal science, since one of the central places is occupied by problems associated with the offense as a general legal category.

**Keywords:** offense, act, law, state, public law, private law.

В современный период российской действительности проблема правонарушений остается актуальной. Это связанно с коренными преобразованиями во всех сферах общественной жизни России.

Проблема правонарушений неоднократно затрагивались древнегреческими философами, такими как Сократ, Платон и Аристотель, гениями в период Средневековья были выдающиеся люди того времени, такие как Ш.Л. Монтескье, Г.Гегель, К.Кант, а также юристы и философы, которые являются и сегодня востребованными в изучении многих материалов:

Ч. Беккариа, Ч. Ломброзо, Вольтер и Ж.Ж. Русс и другие ученые современности выдвигавшие свои предположения об основных характеристиках правонарушений [3].

Однако ни одно общество не может полностью ликвидировать преступность и правонарушения, но профилактика играет важную роль в снижении напряженности в этой проблеме. Они также считают профилактику важной альтернативой в борьбе с правонарушениями, устраняя причины и условия, порождающие противоправные действия. Итак, в борьбе с правонарушениями успех зависит от многих факторов. Например, среди достижений юридической науки, изучающей вопросы юридической ответственности и правонарушений, формулируются предложения по совершенствованию законодательства и правоприменительной практики. [3]

По мнению многих исследователей, наиболее полное определение правонарушений было сформулировано А. А. Ивановым. По его мнению, "правонарушение" - это общественно опасное, незаконное, виновное деяние лица, наносящее вред личности, имуществу, государству или обществу в целом» [5].

В законодательстве существуют трудности с разграничением правонарушений различной степени общественного вреда в гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Именно поэтому изучение сравнительной правовой характеристики правонарушения с общей теоретической точки зрения является актуальным и приобретает практический характер.

Давайте рассмотрим основные правовые признаки правонарушений. Существует четыре основных правовых признака, которые являются обязательными для любого вида правонарушения, независимо от того, какие правовые нормы оно нарушает:

- определенное деяние (действие, поступок), находящийся под постоянным контролем сознания и воли человека;
- противоправность как нарушение объективного и субъективного права;
- вина правонарушителя;
- общественный вред как совокупность негативных последствий совершенного правонарушения.

Определенное действие, которое находилось под постоянным контролем воли и ума человека, является преднамеренным, сознательным действием, которое выражается в действии или бездействии человека. Соответственно, мысли, чувства, которые не выражаются в действиях, а также какие-либо личные характеристики не считаются преступлениями. Эта особенность правонарушений позволяет отличать их от событий, которые, какими бы вредными для общества они ни были, не признаются преступлениями; Преступный умысел; от действий несовершеннолетних и невменяемых [8].

Противоправность является следующим, очень важным признаком правонарушения. Не каждое действие - действие или бездействие - является преступлением, но только одно, которое совершается вопреки законному диктату, нарушает закон. Одним из наиболее важных признаков противоправных действий является наличие вины. Не любое противоправное деяние должно рассматриваться как преступление, а только то, что оно совершается умышленно или небрежно, то есть по вине человека. Вина – это особое психическое отношение преступника к его поступку и его последствиям [1].

Нарушать это право практически невозможно, не посягая на конкретные социальные отношения. Это правонарушение вредно или опасно только для конкретных прав и юридически защищенных интересов в определенных общественных отношениях. В случаях нарушения закона страдают некоторые лица, их ассоциации и организации, а правовые нормы продолжают применяться и считаются обязательными;

Существуют определенные виды правонарушений, которые могут иметь свои обязательные характеристики для этого типа. Например, обязательными признаками уголовного преступления являются: общественная опасность, которая может не присутствовать при совершении других видов преступлений. Для некоторых видов правонарушений (публичное право) обязательным элементом является наказание, которое не является обязательным признаком гражданских преступлений [7].

Рассмотрим виды правонарушений и их отличительные признаки: правонарушения в публичном праве, правонарушения в частном праве и правонарушения в международном праве.

Публичное правонарушение является виновным незаконным нарушением публичного права, за которое законодательство Российской Федерации предусматривает конституционную, административную, финансовую, уголовную или дисциплинарную ответственность. Следует отметить, что правонарушения в публичном праве характеризуются как общими, обязательными для всех признаков, так и характеристиками этого типа, например, наказуемостью. Наказание как признак правонарушения означает, что за этот акт установлена юридическая ответственность. В частности, наказание не раскрывается ни в одном из элементов преступления, в то время, как только совокупность всех элементов и признаков состава может указывать на то, что деяние наказуемо.

Деяние может быть общественно вредным, нарушать общественные отношения или противоречить требованиям правовых норм, но если законодательством Российской Федерации не предусмотрена конкретная форма ответственности за такое деяние, оно не может считаться публичным правонарушением. [2].

Правонарушения в частном праве является виновным в незаконном нарушении гражданского, семейного и определенного трудового законодательства, которое наносит ущерб обществу, государству или отдельным лицам. Частное право направлено на защиту интересов отдельных лиц и организаций. Ответ государства заключается в прекращении противоправных действий и насильственном восстановлении нарушенных прав [4].

Правонарушение в международном праве являются виновниками незаконного нарушения в соответствии с международным правом международного обязательства, которое наносит ущерб другим субъектам международного права. В международном праве нет конкретного перечня преступлений, хотя международные преступления различаются по степени направленности и тяжести. Международные преступления включают международные преступления и международные преступления. Международные преступления не носят уголовного характера и не наносят такого же вреда, как и международные преступления. Они могут быть совершены любым субъектом международного права, нарушающим международное право; они влечет за собой ответственность субъектов, которая также может быть выражена в виде сдержанности в результате официального признания противоправного поведения субъекта [2;9].

Правонарушения отличаются от смежных категорий - злоупотребление правом, нарушение субъективных прав, пересмотр, юридическая ошибка, отсутствие каких-либо обязательных признаков совершения преступления. В случае злоупотребления правом, в отличие от правонарушения, не нарушаются конкретные правовые запреты или обязательства, субъект действует в рамках субъективных прав [6].

Таким образом, в статье дается определение понятия правонарушения, дается представление о признаках правонарушений, которые являются обязательными и достаточными для любого вида правонарушения. Выделяются следующие виды правонарушений: правонарушения в публичном праве, правонарушения в частном праве и правонарушения в международном праве. Каждый из выявленных видов правонарушений обладает определенными признаками, которые необходимы и достаточны для признания деяния правонарушением. В то же время отсутствие хотя бы одного из этих признаков не позволяет рассматривать деяние как правонарушение.

**Список литературы:**

1. 1.Блажко, П. К. Совокупность правонарушений по советскому праву: (Понятие и юрид. значение) / П. К. Блажко. - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1988. - 97,[2] с.; 20
2. 2.Ведяхин, В. М., Галузин, А. Ф. зам. прокурора Октябрьского района г. Самары. К вопросу о понятии правонарушения /В. М. Ведяхин, А. Ф. Галузин.//Правоведение. -1996. - № 4. - С. 10 – 18.
3. 3.Венгеров, А.Б. Теория государства и права: Учебник для юридических вузов, Издательство: Омега-Л, Москва, 608 стр. 2002 г.

4. 4.Власенко Н.А. Теория государства и права Учебное пособие М., 2011. -416 с.
5. 5.Иванов, А.А. Правонарушение и юридическая ответственность. Теория и законодательная практика. Учебное пособие для вузов / А.А. Иванов. - Москва: Закон и право,
6. ЮНТИ-ДАНА, 2004.-120 с.
7. 6.Маштаков, И.В. Сравнительно-правовая характеристика правонарушений. Диссертация и автореферат по ВАК РФ 12.00.01. к.юр.наук. Маштаков И.В. –Тольятти. -2005. С.14-162.
8. 7.Новая редакция Кодекса РФ об Административных Правонарушениях с изменениями на 2019 год.
9. Теория государства и права. Учебник для юридических вузов и факультетов. Под ред. В. М. Корельского, В.Д. Перевалова — М.: Издательская группа ИНФРА • М— НОРМА, 1997.
10. Рахматулин З.Р. Оптимизация норм уголовно-исполнительного законодательства России с учетом европейского опыта// Эпоха науки. 2019. №20. С. 287-289.

УДК 342.5

# НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВЫХ ОСНОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Карабаев Нурдоолот Адилбекович**
слушатель 2 курса курсов
подготовки иностранных специалистов
Сибирского юридического института МВД России
Кыргызская Республика, г. Бишкек
**Ступина Светлана Александровна**
Научный руководитель
кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и процесса
Сибирского юридического института МВД России,
Россия, г. Красноярск

# SOME ASPECTS OF THE LEGAL FRAMEWORK FOR COMBATING CORRUPTION: COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS OF LEGISLATION OF THE KYRGYZ REPUBLIC AND THE RUSSIAN FEDERATION

**Karabayev Nurdoolot Adilbekovich**
Participant of 2 courses
training of foreign experts
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Kyrgyz Republic, Bishkek
**Stupina A. Svetlana**
Research supervisor
PhD, Associate Professor, Department of Civil Law and Procedure Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Russia, Krasnoyarsk

**Аннотация:** В статье автором проведено исследование некоторых вопросов правовых основ противодействия коррупции в Кыргызской Республике и Российской Федерации с учетом международных стандартов. Рассматриваются особенности правового определения термина «коррупция». Отдельное внимание уделено законодательной регламентации уголовно-правовой и гражданско-правовой ответственности за коррупционные посягательства. Исследуются особенности ответственности юридических лиц. Рассмотрены отдельные положения противодействия коррупции через установление гражданско-правового запрета на получение подарков определенной категории лиц, в том числе государственных служащих.

**Ключевые слова:** коррупция, законодательство, уголовная ответственность, гражданско-правовая ответственность

**Abstract:** In the article, the author conducted a study of some issues of the legal basis for combating corruption in the Kyrgyz Republic and the Russian Federation, taking into account international standards. The legal definition of corruption is considered. Special attention is paid to the legislative regulation of criminal and civil liability for corruption violations. The peculiarities of liability of legal entities are investigated. Certain provisions against corruption through the establishment of a civil ban on the receipt of gifts of a certain category of persons, including public servants, have been considered.

**Keywords:** corruption, legislation, criminal liability, civil liability

«Коррупция – серьезный вызов для любого государства и общества. В современную эпоху ее характерной чертой стала универсальность: она существует повсеместно, вне зависимости от уровня социально-экономического развития государств; проникает во все сферы жизни; приобретает транснациональные формы. Коррупция, существующая в какой-либо одной стране, может негативно сказываться на развитии других стран. Такой глобальный характер проблемы дал импульс к созданию международной системы противодействия коррупции»[3].

Значительное внимание противодействию коррупции уделяет международное сообщество, которое, стремясь выработать эффективные меры по предупреждению и искоренению коррупции, приняло ряд документов.

И Кыргызская Республика и Российская Федерация являются участниками Конвенцию ООН против коррупции, принятой в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-ом пленарном заседании 58-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН.

Общепризнанные принципы, нормы международного права, а так же международные договоры побуждают как российского законодателя, так и других стран к принятию соответствующих нормативных правовых актов в сфере противодействия коррупции, определяют их смысл и содержание.

Понятие коррупция получило законодательное закрепление в ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». Этот подход рассматривает коррупцию в широком смысле.

Особенностью этого законодательного определения коррупции является её раскрытие через конкретные формы коррупционных правонарушений.

Понятие «коррупция» для решения проблем профилактики коррупционной преступности является основополагающей и имеет важное методологическое значение.

Заметим, что действующим Законом Кыргызской Республики «О противодействии коррупции» от 08.08.2012 № 153 конкретно дано определение коррупции, которое является идентичным формулировке статьи 303 Уголовного кодекса Кыргызской Республики.

В соответствии с Уголовным кодексом Кыргызской Республики от 2 февраля 2017 года № 19 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.02.2020) в ст. 319 предусмотрена уголовная ответственность за коррупцию.

Статья и носит одноименное название «Коррупция».

Так, в частности, в диспозиции этой статьи закреплено, что коррупция понимается, как умышленные деяния, состоящие в создании противоправной устойчивой связи одного или нескольких должностных лиц, обладающих властными полномочиями, с отдельными лицами или группировками в целях незаконного получения материальных, любых иных благ и преимуществ, а также предоставление ими этих благ и преимуществ физическим и юридическим лицам, создающее угрозу интересам общества или государства.

Такое деяние наказывается лишением свободы V категории, что в соответствии с п. 5 ч. 3 ст. 70 УК Кыргызской Республики означает возможность назначение физическому лицу наказания в виде лишения свободы на срок от десяти лет до двенадцати лет шести месяцев.

Если же деяния, определяемые как коррупция, по ч. 1 ст. 319 УК Кыргызской Республики были совершены в интересах организованной преступной группы, преступной организации или повлекшее иные тяжкие последствия, то лицо может быть осуждено к лишению свободы на срок от двенадцати лет шести месяцев до пятнадцати лет.

Заслуживающим внимания является положение Конвенция Совета Европы о гражданско-правовой ответственности за коррупцию от 04.11.1999 об ответственности юридических лиц за коррупционные преступления, в том числе и уголовной.

При этом из государств – участников СНГ только Республика Беларусь присоединилась к этой конвенции в 2005 г. С 01.07.2006 Конвенция Совета Европы о гражданско-правовой ответственности за коррупцию вступила в силу для этой страны.

Что касается ответственности юридических лиц за коррупцию, то о ней идет речь и в

Конвенции об уголовной ответственности от 27.01.1999, ратифицированной РФ. Этот документ вступил в силу для РФ с 01.02.2007.

Заметим, что постановлением Правительства Кыргызской Республики от 13.09.2019 № 474 «Об утверждении Плана мероприятий государственных органов Кыргызской Республики по противодействию коррупции на 2019-2021 годы» п. 3, посвященном имплементация международных антикоррупционных норм, предусмотрено продолжение работы по изучению вопроса о возможном вступлении Кыргызской Республики в Группу стран борьбы с коррупцией Совета Европы (ГРЕКО) и ратификации Конвенции Совета Европы об уголовной ответственности за коррупцию.

Также еще заметим, что императивное требование к установлению ответственности юридических лиц за коррупционные преступления содержит Конвенция Организации экономического сотрудничества и развития по борьбе с подкупом иностранных должностных лиц при осуществлении международных коммерческих сделок, принятая Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) 21.11.1997, к которой Российская Федерация присоединилась в соответствии с Федеральным закон от 01.02.2012 № 3-ФЗ «О присоединении РФ к Конвенции по борьбе с подкупом иностранных должностных лиц при осуществлении международных коммерческих сделок».

В этой Конвенции говорится, что каждое государство – участник в соответствии со своими правовыми принципами принимает необходимые меры, предусматривающие ответственность юридических лиц за подкуп иностранного должностного лица.

Так же заметим, что рядом зарубежных государств были приняты законодательные акты по вопросам борьбы с коррупцией и взяточничеством, имеющие экстерриториальное действие. Организациям, зарегистрированным и (или) осуществляющим деятельность на территории Российской Федерации, попадающим под действие таких нормативных правовых актов, следует учитывать установленные ими требования и ограничения. Например, закон США «О коррупционных практиках за рубежом» (Foreign Corrupt Practices Act, 1977 - FCPA) и закон Великобритании «О борьбе со взяточничеством» (UK Bribery Act, 2010).

В Российской Федерации ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения предусмотрена только нормами гражданского права вплоть до ликвидации юридического лица.

К сожалению, российское законодательство о борьбе с коррупцией не восприняло конструкцию гражданско-правовой ответственности, в рамках которой причинителем вреда может быть признано не только физическое, но и юридическое лицо. Согласимся с мнением специалистов [1, 2, 4] о том, что возможно дальнейшее становление законодательства в этой сфере использует возможности гражданско-правового регулирования общественных отношений.

Заметим, что в новом УК Кыргызской Республики 2017 г., который вступил в действие с 01.01.2019 в ст. 26 «Субъект преступления» впервые на законодательном уровне определено, что юридическое лицо не является субъектом преступления, уголовной ответственности и наказания.

Таким образом, указание на то, что юридическое лицо не признается субъектом преступления, не противоречит идее, что таковым может быть только физическое лицо.

Одновременно закреплено, что к юридическому лицу могут применяться принудительные меры уголовно-правового воздействия по основаниям и в пределах, предусмотренных настоящим Кодексом.

Глава 20 УК Кыргызской Республики непосредственно посвящена принудительным мерам уголовно-правового воздействия в отношении юридических лиц, среди которых в соответствии со ст. 124 предусмотрены такие как:

1) штраф;
2) ограничение прав;
3) ликвидация юридического лица.

При этом принудительные меры уголовно-правового воздействия, предусмотренные пунктами 1 и 2, а также пунктами 1 и 3 части 1 ст. 124, могут применяться одновременно.

Конфискация имущества юридического лица может применяться как дополнительная мера уголовно-правового воздействия.

Перечень общественно опасных деяний, предусматривающих возможность применения принудительных мер в отношении юридического лица, включает 23 состава преступления, среди которых экономические, экологические и террористические деяния, а также такие коррупционные преступления как злоупотребление полномочиями в коммерческих или в иной организации, нарушение порядка проведение публичных торгов, аукционов или тендеров, злоупотребление полномочиями частными нотариусами, аудиторами, экспертами или оценщиками, коммерческий подкуп и т.д.

Таким образом, как справедливо отмечают специалисты [5, С. 195], в Кыргызской Республике введена идентификационная модель ответственности юридического лица, согласно которой уголовно-правовые механизмы активируются вследствие совершения преступления контролирующим лицом юридического лица, т.е. лицом, принадлежащим к высшему руководству компании или обладающим представительскими полномочиями.

Что касается Российской Федерации, то еще в 2014 году председатель Следственного комитета Александр Бастрыкин, выступая в Совете Федерации, заявил, что уголовная ответственность юридических лиц в случае ее введения в российское законодательство станет механизмом эффективного воздействия. Также было отмечено, что нормы об ответственности юридических лиц существуют практически во всех европейских государствах.

Однако на сегодняшний день, независимо от существующего проекта Федерального закона № 750443-6 «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в связи с введением института уголовной ответственности юридических лиц» до сих пор такая ответственность не определена в действующем уголовном законодательстве.

Заметим, что механизм ответственности юридических лиц за коррупционные правонарушения определен в административном законодательстве (ст. 19.28 КоАП РФ) и, безусловно, урегулирован нормами гражданского.

Общие нормы, устанавливающие ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения, закреплены в статье 14 Федерального закона № 273-ФЗ. В соответствии с данной статьей, если от имени или в интересах юридического лица осуществляются организация, подготовка и совершение коррупционных правонарушений или правонарушений, создающие условия для совершения коррупционных правонарушений, к юридическому лицу могут быть применены меры ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При этом применение мер ответственности за коррупционное правонарушение к юридическому лицу не освобождает от ответственности за данное коррупционное правонарушение виновное физическое лицо. Привлечение к уголовной или иной ответственности за коррупционное правонарушение физического лица не освобождает от ответственности за данное коррупционное правонарушение юридическое лицо. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, данные нормы распространяются на иностранные юридические лица.

Ответственность физических лиц за коррупционные правонарушения установлена статьей 13 Федерального закона «О противодействии коррупции».

Так, граждане Российской Федерации, а также иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений несут уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Следует отметить, что трудовое законодательство самостоятельно не предусматривает специальных оснований для привлечения работника организации к дисциплинарной ответственности в случае совершения им коррупционного правонарушения в интересах или от имени организации.

Сравнительно-правовой анализ, прежде всего, уголовного законодательства Российской Федерации и Кыргызской Республики позволяет утверждать, что в Кыргызской Республике обоснованно и своевременно установлены меры, применяемые в случае

совершения преступления к юридическим лицам, предусмотрена уголовная ответственность за такое деяние, как коррупция.

Что касается гражданско-правовой ответственности, отметим, что в ГК Кыргызской Республики (ст. 511) «Запрещение дарения» не допускается дарение, за исключением обычных подарков, стоимость которых не превышает десяти размеров расчетных показателей:

1) юридическими лицами имущества, принадлежащего им на праве хозяйственного ведения или оперативного управления;

2) от имени малолетних и граждан, признанных недееспособными, их законными представителями;

3) государственным служащим и служащим органов местного самоуправления в связи с исполнением ими служебных обязанностей;

4) работникам лечебных, воспитательных учреждений, учреждений социальной защиты и других аналогичных учреждений гражданами, находящимися в них на лечении, содержании или воспитании, супругами и родственниками этих граждан;

5) в отношениях между коммерческими организациями.

Проведенный контент-анализ гражданского законодательства Кыргызской Республики и Российской Федерации свидетельствует о схожести оснований для запрета дарения.

Замети, что в ст. 575 ГК РФ установлен запрет также на принятие подарков, кроме обычных, служащим Банка России.

Кроме этого в ГК РФ запрет определен не только связью подарка с исполнением служебной обязанности, но и должностным положением лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъектов Российской Федерации, муниципальные должности, государственных служащих, муниципальных служащим, служащих Банка России.

Сумма обычного подарка в Кыргызской Республике, определяется через расчетный показатель, который устанавливается постановлением Жогорку Кенеша Кыргызской Республики. Так такое постановление имеет место от 15 июня 2006 года № 1115-III и называется «Об утверждении размера расчетного показателя».

В РФ же стоимость обычного подарка по п. 1 ст. 575 ГК РФ не превышает трех тысяч рублей.

При этом такая сумма была установлена в 2008 г. За 12 лет она не изменилась независимо от того, что экономические показатели неуклонно изменяются.

С одной стороны это усиливает запрет, с другой – ставит вопрос о целесообразности существующей в ГК РФ конкретизации стоимости обычного подарка.

Возможно, есть смысл к иному критерию определения такой стоимости в гражданском законодательстве.

Как итог, отметим, что сегодняшняя ситуация в сфере борьбы с коррупцией требует приведения законодательства в соответствие с международными обязательствами, которые позволяют как обеспечить неотвратимость ответственности за коррупционные правонарушения, так и внедрить эффективные механизмы правовой защиты лиц, пострадавших в результате коррупции.

**Список литературы:**

1. Илюшина М.Н. Недействительность сделок как гражданско-правовое последствие коррупционных правонарушений // Законы России: опыт, анализ, практика. 2009. № 12.

2. Перов В.А. Ответственность юридических лиц за действия коррупционного характера и институт уголовной ответственности юридических лиц // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. 2017. № 4 (18).

3. Субботин А.М., Галанов А.С., Ремизов П.В., Лаврентьев А.Р., Макарейко Н.В. Административно-правовые средства противодействия коррупции на службе в органах внутренних дел Российской Федерации // Нижний Новгород: Нижегородская академия, 2016.

4. Халиуллина Л.Г. Незаконное вознаграждение от имени юридического лица: административная и уголовная ответственность // Уголовный процесс. 2015. № 12 (132).

5. Шейренов Ж.Н. Ответственность юридических лиц за коррупционные преступления на примере Кыргызской Республики // В сборнике: Инновационные научные исследования: теория, методология, практика: сборник статей XIX Международной научно-практической конференции. 2019.

УДК 34

# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ

**Клевакина Виктория Владимировна**
студент 5 курса направления подготовки 40.05.03 «Судебная экспертиза»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия г. Красноярск
**Пяткин Алексей Николаевич**
научный руководитель
старший преподаватель
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия г. Красноярск

**Аннотация:** Целью данной работы является решение экспертных задач по средствам использования специальных программных обеспечений. Для достижения поставленной цели требовалось сформулировать и разрешить следующие задачи: разработка программного обеспечения, которое позволит выполнить специальные алгоритмы и автоматизацию действия в экспертных методиках, изучение экспертной деятельности. Объектом исследование является программное обеспечение, разработанное для конкретных результатов антропологического исследования. Методом исследования будут являться методика программирования и алгоритмы создания программы. Актуальность и эффективность данной темы высока, поскольку в результате исследования, удалость качественно ускорить работу эксперта и решить экспертную задачу. На примере экспертизы тканей и выделений человека, животных мы рассмотрим исследование объекта данной экспертизы, черепа человека, с использованием антропологической методик и краниометрии, где основой будет являться получение размеров и расчет показателей расовой принадлежности. Программное обеспечение в данном случае будет являться техническим оснащением, как средство автоматизации подсчёта диагностических размеров, определяя краниологические указатели в процентном соотношении. В качестве примера рассмотрим создание алгоритма по решению процентного соотношения расового показателя. На антропологическую экспертизу был представлен череп, расовая принадлежность неизвестна. Для решения поставленной задачи, мы с помощью технических приборов измеряем конкретные параметры. При дальнейшем исследовании, мы возьмем две программы, которые помогут нам вычислить поставленную нам задачу. Использование созданного нами программного обеспечения, позволяет автоматизировать получения результата, в данном примере антропологического исследования, что позволит качественно ускорить работу эксперта и решить экспертную задачу.

**Ключевые слова:** программное обеспечение, экспертная задача, исследование, экспертная деятельность, эксперт.

# THE RELEVANCE OF THE APPLICATION SOFTWARE IN THE SOLUTION OF EXPERT PROBLEMS

**KlevakinaViktoriiaVladimirovna**
5-year student of the direction of preparation 40.05.03 “Forensic examination”
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Pyatkin Alexey Nikolaevich**
scientific director
seniorlecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Annotation:** The purpose of this work is to solve expert problems by means of using special software. To achieve this goal, it was necessary to formulate and solve the following tasks: development of software that will allow you to perform special algorithms and automation of actions in expert methods, study of expert activities. The object of the study is software developed for specific results of anthropological research. The research method will be the programming methodology and algorithms for creating the program. The relevance and effectiveness of this topic is high, because as a result of the research, it is possible to speed up the work of the expert qualitatively and solve the expert problem. On the example of examination of human and animal tissues and secretions, we will consider the study of the object of this examination, the human skull, using the anthropological technique of craniometry, where the basis will be to obtain sizes and calculate indicators of race. The software in this case will be technical equipment, as a means of automating the calculation of diagnostic dimensions, determining craniological indicators in a percentage ratio. As an example, consider creating an algorithm to solve the percentage of a racial indicator. A skull was submitted for anthropological examination, and its race is unknown. To solve this task, we use technical devices to measure specific parameters. In further research, we will take two programs that will help us calculate the task assigned to us. Using the software created by us, allows you to automate the result, in this example of an anthropological study, which will allow you to speed up the work of the expert and solve the expert problem.

**Keywords:** software, expert task, research, expert activity, expert.

Судебная экспертиза, которая проводится в Российской Федерации, направлена на решение экспертных задач, и формирование доказательственной базы. Доказательствами, будут служить фактические данные, которые содержатся в заключениях эксперта, являющимися следствием судебно-экспертной деятельности.[1]

Экспертная деятельность, направлена на преобразование специальной доказательственной базы, которая служит для исходных данных в материалах экспертизы.

Из определения экспертная задача следует, что она имеет информационную природу и процессуальную роль. В некоторых случаях задача будет иметь толкование определенного вопроса, требующего разрешения на основании специальных познаний эксперта. При объедении двух этих понятий, можно увидеть, что они несут за собой научное определение, которое будет выражено множествами вопросов.[2]

Разрешить различные экспертные задачи и достигнуть определенной цели в судебных исследованиях, сократить время и без каких-либо ошибок решить определенную задачу, можно при помощи создания специализированной программы.

Целью данной работы является решение экспертных задач, по средствам использования специального программного обеспечения.

В процессе производства экспертизы, экспертам приходится большое количество времени затрачивать на подсчеты и вычисления различной информации. Сложность заключается в том, что широк спектр решающих задач, который плохо стандартизируем, задачи сочетают различные аспекты, например такие как вычислительные.

Главной задачей является разработка программного обеспечения, которое позволит выполнять специальные алгоритмы, служащие для автоматизации действий и расчётов при использовании экспертных методик.[3]

На примере экспертизы тканей и выделений человека, животных мы рассмотрим исследование объекта данной экспертизы, черепа человека, с использованием

[1]МишинА.В.Судебная экспертиза в досудебном производстве уголовного дела. Учебное пособие., 2017. С. 28.

[2]Плесовских Ю.Г. Судебная экспертиза: проблемы назначения и производства// Эксперт-криминалист., 2009. №2. С.56.

[3]Элиенс А.В. Принципы объектно-ориентированной разработки программ. – М: Вильямс, 2002 г. С.33.

антропологической методики краниометрии, где основой будет являться получение размеров и расчет показателей расовой принадлежности. Программное обеспечение в данном случае будет являться техническим оснащением, как средство автоматизации подсчёта диагностических размеров, определяя краниологические указатели в процентном соотношении.[4]

В качестве примера рассмотрим создание алгоритма по решению процентного соотношения расового показателя. На антропологическую экспертизу был представлен череп, расовая принадлежность неизвестна. Для решения поставленной задачи, мы с помощью технических приборов измеряем конкретные параметры. При дальнейшем исследовании, мы возьмем две программы, которые помогут нам вычислить поставленную нам задачу.[5]

На примере № 1 возьмем самую простую программу Microsoft Excel. В ней уже изначально была занесена таблица с параметрами и формулами по расовым показателям. Чтобы вычислить по данной таблице по нашим измерениям, мы прописываем алгоритм измерения высотно-поперечного указателя по формуле: высотный диаметр, делится на поперечный диаметр и умножается на сто. Наши данные равны ВД= 130, ПД= 192,3. В командную строку мы вводим формулу: = если (( или (D12= «-»; D11= «-»;))= истина «-»; (D12/D11*100)); D12- по таблице у нас обозначен высотный диаметр который равен 130. D11- обозначен поперечный диаметр, который равен 192,3. В результате заданной формулы мы вычисляем расовый показатель, который автоматически был подсчитан и выведен на экран 67,6 – монголоид.

На примере № 2 возьмем программу Pascal. В нее так же изначально создаем базу таблицы. И задаем алгоритм для решения нашей задачи:

```
Program pimer;
var a; b;c;
Begin;
Writeln (‘введите высотный диаметр’);
read (a);
writeln (‘введите поперечный диаметр’);
read (b);
c:=a:b*100;
writeln (‘расовый показатель’);
end.
```

В заданной таблице у нас будет высчитывать формула, результат которой будет обозначен «с»- расовая принадлежность. Высотный диаметр будет обозначаться «а», поперечный диаметр «b». Наши данные также как и в примере №1, ВД= 130, ПД= 192,3. В командную строку задаем комментарий к задаче, в нашем случае это {расовая принадлежность}, название задачи «Program primer»; далее нам потребуются переменные «vara;b;c;integer» где мы укажем ВД, ПД, расовая принадлежность; Затем у нас идет начало программы с обозначением «Begin», далее мы даем сообщение, в котором будет указано «writelen(‘введите высотный диаметр’), и получаем это в переменную «read (a)», после почти повторяем эту же команду только с обозначениями «writelen(‘введите поперечный диаметр’), и переменной «read (b); Для того чтобы вычислить нужно использовать формулу , в ней ставим оператор присвоения и производим вычисление «с: = a:b*100», чтобы получить результат мы вводим «writeln(‘расовый показатель, с); конец задачи обозначаем «end».Как как значения ВД и ПД мы не вводили. В нижнем окне программы в окошко вводим показатели : а= 130,b=192,3. Очистим окно ввода и запускаем программу, результат выводится на экран, в котором указано вычисление 67,6- монголоид.

Результатом исследования на примере экспертизы тканей и выделений человека, животных по специальности установления личности трупа по костям черепа, в существующих

[4]Тишкова В.А. Антропология и этнология. Учебник М., 2018. С.34.

[5]Ершова В.В. Организация судебной деятельности. Учебник М., 2016. С. 112.

методиках присутствует огромное количество расчетов, результаты которых, сличаются с общепринятыми антропологическими таблицами. На нашем примере создание программного обеспечения, мы создаем автоматизацию, основанную на техническом прочтении математического алгоритма.[6]

Использование созданного нами программного обеспечения, позволяет автоматизировать получения результата, в данном примере антропологического исследования, что позволит качественно ускорить работу эксперта и решить экспертную задачу.

На сегодняшний день существует множество экспертных исследований, где для решения экспертной задачи, отсутствует техническая оснащенность и программное обеспечение, что значительно снижает качественную работу экспертного исследования.

Произведенным нами исследованием установлено, что создание программного обеспечения для автоматизации и технической оснащенности, любого экспертного исследования на сегодняшний день является актуальным.

**Список литературы:**

1. Мишин А.В.Судебная экспертиза в досудебном производстве уголовного дела. Учебное пособие., 2017. С. 28. [1]
2. Плесовских Ю.Г. Судебная экспертиза: проблемы назначения и производства// Эксперт-криминалист., 2009. №2. С.56. [2]
3. Элиенс А.В. Принципы объектно-ориентированной разработки программ. – М: Вильямс, 2002 г.С.33. [3]
4. Тишкова В.А. Антропология и этнология. Учебник М., 2018.С.34.[4]
5. Ершова В.В. Организация судебной деятельности. Учебник М., 2016.С. 112. [5]
6. Бабкин Э.А. Принципы и алгоритмы программного обеспечения: - М ., 2006 г. С.76.[6]

[6]Бабкин Э.А. Принципы и алгоритмы программного обеспечения: - М ., 2006 г. С.76.

УДК 331.215.5

# МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ОПЛАТЫ ТРУДА: ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

**Колдинов Денис Сергеевич**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых
и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в статье исследуются вопросы правового регулирования и установления минимального размера оплаты труда в Российской Федерации. Рассматриваются теоретические и прикладные аспекты данной проблематики. Предлагаются идеи, позволяющие оптимизировать применение действующих нормативно-правовых актов в данной сфере.
.

**Ключевые слова:** минимальный размер оплаты труда, трудовые отношения, работник, работодатель, ставка.

# MINIMUM WAGE: PROBLEMATIC LEGAL ISSUES

**Koldinov S. Denis**
1nd year student of the training area 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Rakhmatulin R. Zakir**
associate Professor of the Department of state law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article explores the issues of legal regulation and the establishment of a minimum wage in the Russian Federation. Theoretical and applied aspects of this issue are considered. Ideas are offered to optimize the application of existing regulations in this area.

**Key words:** Minimum wage, labour relations, employee, employer, rate.

Первым законодательным актом в России, предусматривающем установление минимального размера оплаты труда является Кодекс Законов о Труде РСФСР (КЗоТ), принятый 10 декабря 1918 г., который также стал и первым кодифицированным правовым актом, регулирующим трудовые отношения.

Несмотря на то, что его положения не содержало так такого понятия «минимальный размер оплаты труда», КЗоТ предусматривал, что размер вознаграждения за труд, во всяком случае, не может быть ниже прожиточного минимума, устанавливаемого Народным Комиссариатом Труда для населения каждой местности Российской Социалистической Федеративной Советской Республики [1].

На деле же реализовать «минимум оплаты труда» в период экономического упадка, вызванного последствиями Гражданской войны, не представлялось возможным.

А.Е. Пашерстник в своих работах отмечал: «В период Гражданской войны в связи с жестким нормированием и натурализацией заработной платы система установления государственного минимума заработной платы потеряла практическое значение, но она была вновь восстановлена в 1922 году, с переходом к новой экономической политике» [2].

Конечно, для эффективного применения механизма минимального размера оплаты труда недостаточно только законодательной основы, в стране должны были возникнуть необходимые экономические и правовые предпосылки.

Тем не менее, начало развития института минимальной заработной платы было заложено в России еще более века назад.

В современной Российской правовой системе минимальный размер оплаты труда выступает в качестве основных государственных гарантий по оплате труда работников, о чем прямо упоминается в Конституции Российской Федерации. Высшим нормативным актом провозглашается право каждого на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда, а также право на защиту от безработицы [3]. С учетом чего, в основу правового регулирования трудовых отношений, закладывается один из основных принципов - обеспечение права каждого работника на своевременную и в полном размере выплату справедливой заработной платы, обеспечивающей достойное человека существование для него самого и его семьи, и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда [4].

Исходя из этого, МРОТ должен был стать одним из действенных инструментов социальной политики Российской Федерации направленной на обеспечение всех трудящихся и их семей как минимум если не на справедливую заработную плату, то на гарантированную государством наименьшую ее величину, достаточную для обеспечения основных потребностей человека, то есть на борьбу с нищетой. Однако вот уже на протяжении последних десятилетий, государство так и не смогло эффективно использовать данный инструмент для реализации поставленных задач. Одной из причин такого результата стала правовая неопределенность при установлении размера минимальной оплаты труда, заложенная законодателем, как в Конституцию, так и в Трудовой кодекс РФ.

Согласно ч. 3 ст. 37 Конституции РФ, к числу основных прав работников относится право на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда.

Статья 133 Трудового Кодекса предусматривает, что минимальный размер оплаты труда устанавливается одновременно на всей территории Российской Федерации федеральным законом и не может быть ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения. При этом порядок и сроки введения такого размера МРОТ должны были быть установлены соответствующим федеральным законом (ст. 421 ТК РФ). Но поскольку такой закон принят не был, то и ч. 1 ст. 133 ТК РФ оставалась мертвой буквой закона.

Таким образом, с юридической точки зрения, установление федеральным законом минимальной заработной платы в размере одного рубля не приводило бы к нарушению конституционных прав граждан. Что собственно и привело в дальнейшем к «правовому абсурду», когда размер минимальной заработной платы существенно уступал уровню прожиточного минимума.

Так, на 01.01.2013 г. минимальный размер оплаты труда в целом по Российской Федерации составлял 5 205 рублей, при величине прожиточного минимума для трудоспособного населения в 7 633 рубля [5], а к 01.01.2016 г. разрыв между ними увеличился еще больше, МРОТ составил 6 204 рублей, при прожиточном минимуме в 10 524 руб. [6]. По данным Росстата доля россиян с доходами ниже прожиточного минимума в 2016 г. составила 13,3% населения страны, что соответствовала уровню 2007 г. [7].

В условиях существенного разрыва между размером минимальной заработной платы и уровнем прожиточного минимума, МРОТ так и не достиг своего целевого назначения и до недавнего времени использовался лишь средством для целей обязательного социального страхования.

Первым существенным шагом к возрождению социальной функции минимальной оплаты труда стало вступление в силу Федерального закона от 28.12.2017 N 421-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части повышения минимального размера оплаты труда до прожиточного минимума трудоспособного населения". В соответствии с п. 3 Федерального закона, начиная с 1 января 2019 года и далее ежегодно с 1 января соответствующего года, минимальный размер оплаты труда устанавливается в размере не ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации за второй квартал предыдущего года [8].

Безусловно, фактическое уравнивание размеров МРОТ и прожиточного минимума окажет в ближайшее время оздоровительный эффект на уровень доходов бедной части населения, но для последующего сохранения достигнутого результата необходимо закрепить соответствующие гарантии на уровне Конституции РФ. В противном случае может возникнуть вполне реальная ситуация, когда в целях преодоления очередного экономического упадка, правительству придётся прибегнуть к оставленной им в законе «лазейке».

В связи с этим хотелось бы отметить слова президента РФ В.В. Путина, озвученные им 15.01.2020 г. в ходе его послания к Федеральному собранию: «….И конечно, в любом случае, при любой ситуации и на всей территории страны должны исполняться социальные обязательства государства. Поэтому считаю необходимым прямо закрепить в Конституции норму о том, что минимальный размер оплаты труда в России не может быть ниже размера прожиточного минимума трудоспособного населения, у нас это в законе есть, надо закрепить это в Конституции». Видимо говоря о том, что социальные обязательства государства должны исполняться «в любом случае и при любой ситуации», президент подразумевал именно о защите социальных гарантий от экономической нестабильности.

Еще одной правовой проблемой на пути обеспечения выплаты минимума оплаты труда является возможность использования Работодателями отдельных способов, позволяющих им в рамках закона устанавливать заработную плату работникам ниже размера минимальной оплаты труда.

Часть 1 статьи 93 Трудового Кодекса РФ позволяет установить работникам режим неполного рабочего времени. Такой режим может устанавливаться как при приеме на работу, так и впоследствии, как без ограничения срока, так и на любой согласованный сторонами срок. На практике это выглядит в виде принятия или перевода работника на неполную штатную единицу (0,25; 0,5; 0,7 ставки).

При работе на условиях неполного рабочего времени оплата труда работника производится пропорционально отработанному им времени или в зависимости от выполненного им объема работ [9].

Между тем установленный федеральным законом минимальный размер оплаты труда гарантируется, в полном объеме, только тому работнику, который полностью отработал норму рабочего времени (ч. 3 ст. 133 ТК РФ), следовательно, работнику, не выполняющему данную норму, Работодатель вправе установить заработную плату в размере ниже МРОТ.

По общему правилу работодатели свободны в определении как штатного состава по должностям и профессиям, так и его численности, включая установление штатных единиц. Но, несмотря на это, установление неполного рабочего времени работникам, не имеющим основного места работы, (если это приводит к последующему уменьшению месячной заработной платы до уровня ниже установленного МРОТ), явно свидетельствует о не соблюдении интересов этих работников и нарушению их трудовых прав.

В связи, с чем для пресечения подобных действий Работодателей, законодателю необходимо дополнительно пересмотреть положения ст. 93 Трудового Кодекса РФ, в

частности определить перечень оснований, при которых работнику, не имеющему основного места работы, может устанавливаться такой режим.

**Список литературы:**

1. Кодекс законов о труде 1918 г. (Приложение из учебного пособия И.Я.Киселева "Трудовое право России" (Москва, 2001))
2. Пашерстник А.Е. Правовые вопросы вознаграждения за труд рабочих и служащих. М.-Л., 1949. С. 110, 111.
3. Статья 37 Конституции Российской Федерации// СПС КонсультантПлюс.
4. Статья 2 Трудового кодекса Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ// СПС КонсультантПлюс.
1. 5.Федеральный закон от 3 декабря 2012 г. N 232-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 27.06.2013 N 545//СПС КонсультантПлюс.
5. Федеральный закон от 14 декабря 2015 г. N 376-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 09.06.2016 N 511//СПС КонсультантПлюс.
6. http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/poverty/#.
7. Федеральный закон от 28.12.2017 N 421-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части повышения минимального размера оплаты труда до прожиточного минимума трудоспособного населения»//СПС КонсультантПлюс.
8. Статья 93 Трудового кодекса Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ// СПС КонсультантПлюс.

УДК 4414

# НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ УБИЙСТВА ЛИЦА, ЗАВЕДОМО ДЛЯ ВИНОВНОГО НАХОДЯЩЕГОСЯ В БЕСПОМОЩНОМ СОСТОЯНИИ

**Кукузеева Анастасия Валерьевна**
студентка 3 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Мустафина Валентина Алексеевна**
студентка 3 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье анализируются отдельные теоретические и прикладные проблемы убийства, совершенного в отношении потерпевшего, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии. Исследуется законодательная конструкция п. «в» ч. 2 ст. 105 Уголовного кодекса Российской Федерации, а также ее реализация в правоприменительной практике. Раскрываются особенности уголовно-правовой оценки беспомощного состояния потерпевшего при квалификации данных преступлений.

**Ключевые слова:** Убийство, квалификация, беспомощное состояние, похищение, совокупность, потерпевший, беспомощный.

# SOME QUESTIONS ABOUT THE QUALIFICATION OF KILLING A PERSON WHO IS KNOWN TO BE IN A HELPLESS STATE

**Kukuseeva Anastasia Valerievna**
3nd year student of the direction 40.03.01 "Jurisprudence"
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Mustafina Valentina Alekseevna**
3nd year student of the direction 40.03.01 "Jurisprudence"
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Rakhmatulin Zakir Ravilievich**
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of State and Legal and industry law disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Annotation:** The article analyzes individual theoretical and applied problems of the murder committed against the victim, obviously for the guilty person in a helpless state. The legislative construction of item “c” of Part 2 of Art. 105 of the Criminal Code of the Russian Federation, as well as its implementation in law enforcement practice. The features of the criminal legal assessment of the helpless state of the victim during the qualification of these crimes are revealed.

**Keywords:** Murder, qualification, helpless state, abduction, totality, victim, helpless.

Убийство в наше время очень распространенное явление, от которого никто не застрахован, как бы это просторечно не звучало. Оно является одним из самых безнравственных поступков, а убийство беспомощного потерпевшего наиболее аморальный поступок. Стоит уточнить, что Верховный Суд РФ подразумевает, что к лицам, которые находятся в беспомощном состоянии, могут быть причислены: тяжелобольные, престарелые, малолетние дети и лица, страдающие психическими расстройствами, которые лишаются способности правильно расценивать происходящее вокруг них. Другими словами, беспомощность – это такое положение, когда индивид находится в безнадежной ситуации, в которой он является жертвой обстоятельств, и это состояние невозможно исправить. Человеку кажется, что внешние события от него не зависят, и он ничего не может сделать, чтобы их видоизменить.

Необходимость в полной мере защиты прав, свобод и интересов потерпевших происходит из-за высокого уровня преступности в нашем государстве и конкретно в отношении лиц, которые пребывают в беспомощном состоянии, о чем констатируют статистические данные Федеральной службы государственной статистики [1].

Кандидат юридических наук Е.Б. Доронина подсчитала судебную статистику пяти регионов России и пришла к выводу, что из всех видов квалифицированных убийств на долю убийств, предусмотренных п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ, приходится 1,7%. При этом Е.Б. Доронина отмечает прирост такого вида убийств. Доля преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы беспомощных потерпевших - более 15% [2]. Так, цифру в 16,2% приводит в своих исследованиях Н.В. Тыдыкова, в 17,5% - Ю.В. Журавлева [3]. Вопреки тому, что отсутствует информация о статистике, то есть какой процент достигают преступления, совершенные в отношении спящего, загипнотизированного, а также находящегося в состоянии сильного опьянения лица, по второстепенным данным, взятым из литературных источников, можно сказать, что при условии учета данных состояний в качестве уголовно-правовой беспомощности, приведенные статистические сведения увеличиваются в несколько раз. Анализ исследования судебной практики раскрыл, что в данный период времени суды периодически признают сон, состояние сильного алкогольного опьянения и гипноза обстоятельствами, которые обусловливают беспомощность потерпевшего. Всего таких случаев 3-5% от всех судебных актов, принятых по факту совершения преступления в отношении беспомощного лица. [4]

Преступное посягательство такого рода действительно более опасно, поскольку достижение преступного результата облегчается, в том случае, когда потерпевший беспомощен. Априори опасно и с субъективной стороны, так как жертва в момент посягательства прибывает в беспомощном состоянии, что облегчает формирование преступных намерений и даже играет провоцирующую роль для виновного. Поскольку преступнику легче решиться на совершение убийства, когда он с точностью понимает, что потерпевший не в состоянии справиться с ним и дать ему отпор.

Убийства такого рода происходят по разным причинам: усугубление психического состояния людей, страдающих биполярным расстройством в сезонный период, склонных к насилию; беспечность взрослых, не контролирующих должных образом детей и т.д.

Поскольку жертва не способна осознавать намерения действий, которые осуществляются с ней и не способна оказать сопротивление необходимо рассмотреть шире, отмечая не только психическую беспомощность, образующуюся вследствие бессознательного состояния или неспособности осознавать направленность и значение осуществляемых с ней действий, но и беспомощность, появившуюся в результате испуга, эмоционального шока, иных экстремальных состояний. Волевое свойство беспомощного состояния толкуется в качестве неспособности проявить собственную волю, ее подавленности, невозможности сопротивляться, впрочем, подавление воли жертвы со стороны преступника является проявлением насилия, что для квалификации вовсе не требуется.

Следует привести пример из судебной практики, информативного портала. Так, 19

июля 2012 года Т. И. А. из-за ссоры с супругом боясь, что он увезет в другой населенный пункт их общего ребенка решила спрятать его. В ночь с 22 на 23 июля 2012 года с 23 до 4 часов Теньзина И. А. завела сына в заброшенный дом, находящийся в малолюдном месте. Там у неё на почве личных неприязненных отношений к мужу возник умысел на убийство малолетнего сына. Ближе к утру, решившись воплотить задуманное, она взяла найденный ремень, понимая, что сын беспомощен сына в силу возраста и физического развития, стягивала концы ремня в разные стороны, пока ребёнок не перестал подавать признаки жизни. В конечном итоге действия Теньзиной И. А. привели к состоянию асфиксии у ребенка, явившееся причиной смерти. Так Теньзина беспощадно решила отомстить своему мужу, путем убийства их собственного сына. [5]

Резюмируя вышесказанное, можно сказать о том, что судебная практика под беспомощным понимает состояние, при котором потерпевший не осознает характер и смысл совершаемых с ним действий (малолетство, физические или психические недостатки, иное болезненное или бессознательное состояние) или не может сопротивляться виновному, и последний осознает, что потерпевший находится в таком состоянии.

Подводя итог, следует сказать, что первоначально нужно опираться на то, что жизнь человека имеется тем высшим благом, принадлежащим каждому при рождении. Данное благо должно быть по максимуму защищено от преступных посягательств любого вида со стороны третьих лиц независимо от обстоятельств, таких как: возраст, пол, национальность, религиозные или политические убеждения, образ жизни, мировоззрение и т.д. Никто не имеет права посягаться на жизнь, которая дается человеку единственный раз.

В правоприменительной практике понятие потерпевшего, находящегося в беспомощном состоянии, толкуется весьма двойственно, возникает необходимость в однородном понимании рассматриваемого квалифицирующего признака.

Данным признаком должны охватываться только случаи, когда виновный понимает и осознает характер своих действий, однако потерпевший не может оказывать сопротивления или не может осознавать совершаемых с ним действий в связи с беспомощностью или его болезни. Следовательно, такие новеллы позволят исключить случаи, когда по п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ квалифицируется деяния, совершенные в отношении спящих или лиц, находящихся в состоянии сильного опьянения. Совершение таких действий может быть квалифицировано по другим пунктами ч. 2 ст. 105 УК РФ.

С этой целью есть необходимость добавить соответствующие дополнения в п. 7 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 27 января 1999 года «О судебной практике по делам об убийстве (ст. 105 УК РФ)», а также согласовав уже имеющиеся правила квалификации всех преступлений по данному признаку.

**Список литературы:**

1. Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] URL: https://base.garant.ru/58103214/ (дата обращения 17.02.2020)
2. Доронина Е. Б., Козаченко И. Я. С чего начинается уголовно-правовая защита // международная научно-практическая конференция. 2016. № 23 С. 5-9.
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL:https://www.gks.ru/ (дата обращения 17.02.2020).
4. Балашов С. М. Состояние беспомощности потерпевшего в уголовном праве России // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. 2016. № 3. С 22-27.
5. Приговор Свердловского областного суда от 04 июня 2013 года. Дело № 1-17/2013 года. Docs.pravo.ru URL:http://docs.pravo.ru/document/view/80968313/ (дата обращения 20.02.2020).

УДК 349.41

# ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ СДЕЛКИ С ЗЕМЕЛЬНЫМИ УЧАСТКАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

**Кукузеева Анастасия Валерьевна**
студентка 3 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Мустафина Валентина Алексеевна**
студентка 3 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Власов Валерий Александрович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Актуальность данной темы обусловлена социально-экономической значимостью земель сельскохозяйственного назначения, являющихся основным средством производства в сельском хозяйстве.

**Ключевые слова:** Земельный участок, сделки, земельные участки сельскохозяйственного назначения, аренда, купля-продажа, кадастровый учет, правовое регулирование, оборот земель.

# CIVIL LEGAL TRANSACTIONS WITH LAND AGRICULTURAL SECTIONS: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

**Kukuseeva Anastasia Valerievna**
3nd year student of the direction 40.03.01 "Jurisprudence"
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Mustafina Valentina Alekseevna**
3nd year student of the direction 40.03.01 "Jurisprudence"
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Vlasov Valeriy Aleksandrovich**
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of State and Legal and industry law disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Annotation:** The relevance of this topic is due to the socio-economic importance of agricultural land, which is the main means of production in agriculture.

**Keywords:** Land, transactions, agricultural land, rent, purchase and sale, cadastral registration, legal regulation, land turnover.

Расположение экономической платформы нашей страны напрямую зависит от того,

насколько разумно используются природные ресурсы, особенно важно, рациональное использование земли нашего государства. Одно из главных требований, повышающих эффективность использования земли, является создание надежного оборота земельных участков, которые позволяют обеспечить перераспределение, а оно, в свою очередь, должно контролироваться государством в хозяйственных целях. Государство в нашей стране очень тщательно следит за использованием земель во всех отраслях и на сколько рационально люди ее используют. Кроме того, землю можно назвать «манежем» для жизни и «кормилицей» людей в одном лице.

Одним из базовых и важных элементов оборота земель являются гражданско-правовые сделки. Нормы, которые регулируют отношения, возникающие при заключении, исполнении и прекращении сделок, в том числе различных договоров, содержатся в основном в гражданском законодательстве. Поскольку земля является особым специфическим объектом правовых отношений, соответственно большая часть данных отношений регулируется нормами земельного законодательства. Главным аспектом в изучении сделок с землей можно назвать анализ земельного законодательства.

Следует рассмотреть понятие: земли сельскохозяйственного назначения - это такие земли, которые расположены за границами населенных пунктов, а также предназначенные и предоставленные для нужд сельского хозяйства.

Правовое упорядочение отношений в сфере оборота земельных участков, а также долей в общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, в том числе всех существующих сделок осуществляется на основании норм, в первую очередь Конституции Российской Федерации [1], а также таких документов, как: Гражданского кодекса РФ [2], Земельного кодекса РФ [3], соответственно и Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» [4], также существуют и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации и акты субъектов Российской Федерации.

Индивидуальность заключения сделок с земельными участками сельскохозяйственного назначения наделены своеобразием социальных отношений в этой сфере. Следует сказать, что преимущественно решающими особенностями отношений в области имущественного оборота земельных участков, учитывающиеся при гражданско-правовом регулировании, являются такие условия, как: общенародная важность земель сельскохозяйственного назначения; значительная ценность качественных характеристик земельного участка; поддержание соответствующего положения земельного участка; обеспечение стабильности отношений в сфере владения и пользования участками сельхоз назначения; разумное использование земельного участка; проводить мероприятия по его улучшению.

Перечисленные выше требования являются основными, таким образом все эти аспекты нужно обязательно учитывать при гражданско-правовом регулировании участков земли сельскохозяйственного назначения.

Земли сельхоз назначения согласно статистическим данным Федеральной службы государственной статистики, занимают значительную площадь нашего государства, а именно 406 млн. га. Также согласно данным статистики: в это число входят сельскохозяйственные угодья, а именно: пашня – 124,5 млн. га; кормовые угодья – 90,9 млн. га; многолетние насаждения – 1,8 млн. га и залежь – 3,9 млн. га. Необходимо подчеркнуть, что за последние десятилетия площади пашни сократились на 18 млн. га, изготовление сырья сельского хозяйства уменьшилось на 40%, соответственно производство продуктов питания – на 50% [5].

Следует привести пример из судебной практики Федерального арбитражного суда Западно-Сибирского округа по договору аренды земельного участка из земель сельхоз назначения. Данный договор аренды представляется незаключенным, поскольку не содержит сведений о кадастровом учете, что позволило бы идентифицировать объект арендных отношений. Администрация района, желая разобраться в этом, подала иск в арбитражный суд на ООО. Иск заключался в том, чтобы признать договор аренды земельного участка недействительным в связи с недостающими и неполными данными. Аргументация исковых требований состоит в том, что переданный в аренду земельный участок не прошел процедуру

формирования и государственного кадастрового учета, а также были нарушены условия статей 6 и 80 предусмотренных Земельным кодексом РФ, в том числе и статьи 9 ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» и статьи 1 ФЗ «О государственном земельном кадастре».

Суд пришел к правомерному выводу о том, что подписанный сторонами договор аренды земельного участка не содержит данных, позволяющих идентифицировать объект арендных отношений, что является грубейшим нарушением. Таким образом, договор аренды земельного участка не может быть подписан, так как были нарушены требования не только Земельного кодекса, но и федеральных законов.

Резюмируя приведенный пример из судебной практики, можно прийти к выводу о том, что в связи с тем, что в договоре аренды отсутствуют сведения о кадастровом номере земельного участка это, не позволяет определить границы земельного участка и вообще считать договор аренды земельного участка действительным, так как эти обстоятельства являют собой грубые нарушения законодательства.

Необходимо отметить, что при продаже земельного участка, до сих пор иной раз спорным моментом остается вопрос о том, следует ли считать договор купли-продажи земельного участка незаключенным, если в нем не указан кадастровый учет. Однако, исследование и анализ положений земельного законодательства и судебной практики по данному вопросу позволили прийти к умозаключению о том, что указание кадастрового номера является неукоснительным требованием заключения договора, это связано с тем, что его отсутствие приведет к тому, договор будет не заключенным. Данный пункт является наиважнейшим при заключении сделок.

Из чего можно заключить вывод о том, что на сегодняшний день как у физического, так и у юридического лица при совершении сделок с земельными участками могут произойти различные казусы и нарушениях их законных прав, влекущие за собой различные противозаконные последствия. Таким образом, это влечет к тому, чтобы конструировать введение различных механизмов, уменьшающих риск нарушения прав. На данный момент этот механизм представляет Государственная регистрация договоров, предметом которых выступает земельный участок, но статистические исследования показывают, что число нарушений в этой области остается довольно высоким, что позволяет говорить о необходимости формирования новых государственных служб и устройств, которые бы снижали уровень правонарушений.

С обозначенной проблемой имеется возможность справиться путем введения обязательной нотариальной формы для большинства сделок с земельными участками. Что позволит в будущем предотвратить различную скарификацию в области земельных отношений.

**Список литературы:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ
4. Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002 № 101-ФЗ (последняя редакция)
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL:https://www.gks.ru/ (дата обращения 12.03.2020).

УДК 347.644.1

# ОПЕКУН – КАК ПРЕТЕНДЕНТ НА НАСЛЕДОВАНИЕ

**Кулиев Шаназар Чарыярович**
студент 3 курса
БГСХА
Беларусь, г. Горки
**Кузьмич Андрей Петрович**
научный руководитель
старший преподаватель
БГСХА
Беларусь, г. Горки

**Аннотация:** Наследственному праву известны получение наследства завещанием и по закону. По закону наследниками могут быть только родственники (исключение наследники с правом на обязательную долю). Правильно ли это? Предлагается включить в законную очередь опекуна, причем как законного, как и нет, который взял на себя ответственность ухаживание над наследодателем.

**Ключевые слова:** Опекун, наследодатель, наследник, недостойный, очередь.

# GUARDIAN - AS A SUGGESTOR FOR THE INHERITANCE

**Kuliev Shanazar Charyyarovich**
3 year student
BSAA
Belarus, Gorky
**Kuzmich Andrey Petrovich**
scientific director
Senior Lecturer
BSAA
Belarus, Gorky

**Resume:** Inheritance law is known to receive an inheritance by testament and by law. According to the law, only relatives can be heirs (with the exception of heirs with the right to an obligatory share). Is it correct? It is proposed to include in the legal queue the guardian, both as legal as not, who took charge of courting the testator.

**Key words:** Guardian, testator, heir, unworthy, queue.

Как известно законодательство Республики Беларусь выделяет 2 вида наследования - по завещанию и по закону. И если во втором случаи право наследования есть только у родственников, то право завещания включает в себя возможность получения наследства иными лицами, указанными в завещания.

В то же время, в соответствие со ст. 1063 и ст. 1064 Гражданского кодекса Республики Беларусь от 07 декабря 1998 г. № 218-З (далее - ГК Республики Беларусь) человек, не связанный родственными отношениями с наследодателем, но признанный иждивенцем последнего, имеет право на наследство по закону. При наличии завещания, в котором нетрудоспособные иждивенцы не обозначены, они имеют право на обязательную долю в наследстве [1].

В связи с этим возникает вопрос, если у иждивенца наследодателя есть право на наследство, почему такое право не может возникнуть у опекуна, при чем как законного

(назначенного таковым органом опеки и попечительства), так и нет (фактически осуществляющего функции опекуна).

Ст. 32 ГК Республики Беларусь предусмотрено, что опека устанавливается над малолетними, а также над гражданами, признанными судом недееспособными. Опекуны являются представителями подопечных в силу закона (законными представителями) и совершают от их имени и в их интересах все необходимые сделки.

Действительно, исследуемый вопрос является, как представляется, достаточно актуальным виду широко использования института представительства, а в данном случае – опекунства. Смоделируем ситуацию: «Иванов И.И. осуществлял опеку на протяжении 5 лет над Петровым П.П. на бесплатной основе по нравственным соображениям, так как ближайший родственник Петрова П.П. не согласился стать опекуном и уклонялся от любой ответственности за содержание Петрова. Завещание Петров П.П. не успел оставить, хотя упоминал в беседе с Ивановым И.И. о том, что хотел бы вписать и его имя в завещание (имеются свидетели). Иванов И.И ставит вопрос – а не причитается ли ему хоть малая доля с наследства?» [2].

В настоящее время подобный вопрос является проблемным и требующим дискуссий. С одной стороны, опекун как законный представитель, несет серьезную ответственность за жизнь и здоровье подопечного. Как было указано в предложенной выше модельной ситуации, практике (причем довольно часто) известно и про незаконных опекунов, иными словами людей, которые по собственному желанию ухаживают и таким образом несут ответственность за жизнь и здоровье опекаемых. В определенных случаях, опекуны даже возлагая на себя финансовою ответственность, не прося при этом ответных благ.

Безусловно, что любое цивилизованное государство предпринимает значительные усилия для более широкого развития и распространения института опекунства, стараясь сократить количество детских домов и сиротских приютов, помогая пристроить оставшихся без помощи людей в добрые и надежные руки. Причем не факт, что таким опекуном окажется близкий родственник, который в итоге может получить наследство по сути дела не заслуживая его. Гражданин-опекун, образно говоря, в этом случае остается ни с чем.

Какие же варианты выхода из подобной ситуации имеют место быть? Ст. 1085 ГК Республики Беларусь определяет, что необходимые расходы, вызванные предсмертной болезнью наследодателя, расходы на похороны наследодателя, а также расходы, связанные с охраной или управлением наследственным имуществом, возмещаются за счет наследства в пределах его стоимости. То есть, опекун может получить возмещение сумм потраченных на организацию похорон и т.д., но это не коснётся затрат при осуществлении опеки при жизни [1].

Целесообразным является и обратить внимание на статью 1038 ГК Республики Беларусь, в соответствие с которой отстраняются от наследования как по завещанию, так и по закону лица, которые умышленно лишили жизни наследодателя или совершили покушение на его жизнь.

Отстраняются от наследования как по завещанию, так и по закону лица, которые путем составления подложного завещания, созданием умышленного препятствия осуществлению наследодателем последней воли или иными умышленными противозаконными действиями способствовали призванию их самих или близких им лиц к наследованию либо увеличению причитающейся им доли наследства.

При наследовании по закону отстраняются от наследования родители после детей, в отношении которых они были лишены родительских прав и не восстановлены в этих правах ко времени открытия наследства, а также граждане, злостно уклонявшиеся от выполнения лежавших на них в силу акта законодательства обязанностей по содержанию наследодателя, если это обстоятельство подтверждено в судебном порядке.

Как представляется, для устранения исследуемой проблемы было бы гуманным расширить понятие «недостойный наследник». К числу таковых следовало бы отнести родственников, не желающих брать на себя ответственность (ни материальную, ни физическую) по уходу за наследодателем.

Более того, не безосновательным является и предложение по добавлению опекуна (причем законного или нет), который вне своих прямых обязанностей взял на себя серьезную ответственность по уходу за наследодателем, в очередность наследования по закону.

**Литература:**

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 декабря 1998 г., № 218-З: в ред. закона Республики Беларусь от 04 мая 2019 г. № 185-З // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2020.
2. Опекуны получат право на наследство [Электронный ресурс] Режим доступа: https://rg.ru/2016/07/11/opekunam-razreshat-stanovitsia-naslednikami.html. Дата доступа: 02.03.2020 г.

УДК 341

# РОЛЬ ЕВРОПЕЙСКОГО СУДА ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА В МЕХАНИЗМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВА И СВОБОД ГРАЖДАН РОССИИ

**Курметов Аламан Алмабекович**
студент 1 курса направления 40.03.01 «Юриспруденция»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье рассматривается роль Европейского суда по правам человека по защите прав человека. Приводятся конкретные решения, в которых констатировано несоблюдение властями Российской Федерации норм международного и национального законодательства.

**Ключевые слова:** Европейский суд по правам человека, эффективные средства правовой защиты, правовые позиции ЕСПЧ, обязательность решений, источник права.

# ROLE OF THE EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS IN THE MECHANISM FOR THE PROTECTION OF THE RIGHTS AND FREEDOMS OF RUSSIAN CITIZENS

**Kurmetov Alaman Almabekovich**
1st year student of the direction 40.03.01 " Jurisprudence»
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Rakhmatulin Zakir Ravilievich**
scientific adviser
Ph. D. in law, associate Professor of the Department of public law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

**Summary**: This article examines the role of the European Court of Human Rights in protecting human rights. Specific decisions are given, which indicate non-compliance by the authorities of the Russian Federation with the norms of international and national legislation.

**Keywords**: European court of human rights, effective remedies, legal positions of the ECHR, binding decisions, source of law.

Европейский Суд по правам человека (ЕСПЧ) – это интернациональный судебный орган, находящийся в Страсбурге (Франция). Он состоит из арбитров, количество которых точно также равняется количеству стран, являющихся членами Совета Европы и ратифицировавших Конвенцию об обороне прав человека и ведущих свобод – в реальное время их семь. При рассмотрении претензий Суду может помочь Секретариат, который большей частью произведен из адвокатов - людей государств-членов Совета Европы (также именуемых «правовыми референтами»). Они всецело автономны от такой страны, гражданами которой они считаются, и они не предполагают интересы ни заявителей, ни стран. [1].

В 2019 году Европейский Суд по правам человека вынес в пределах 900 заключений. Из их лишь только 11 заключений было вынесено Большой палатой ЕСПЧ. [Обычными] палатами было вынесено 328 заключений и Мелкими палатами (в составе трёх судей) – 545 заключений.

В 2019 году ЕСПЧ вынес 198 заключений по претензиям из РФ. Недоступность нарушений положений Европейской конвенции было установлено только в 5 делах, все другие закончились выводом о наличии этих нарушений. Главная часть (90 решений) касается права на свободу. С наибольшим отрывом следует 61 заключение ЕСПЧ по праву на верный судебный процесс и 57 заключений по праву на защиту от безжалостного и унижающего амбиции обликов воззвания и санкции. Дальше следует по стопам право на действенные способы обороны (43 решения), оборона принадлежности (26) и право на жизнь (20). В случае если ассоциировать с минувшими годами, конструкция прав, об обороне жителей РФ которые обращались в ЕСПЧ, осталась приблизительно подобный же.

Ключевым заключением ЕСПЧ 2019 года в отношении РФ стало заключение по межгосударственной претензии «Грузия против Российской Федерации», вынесенное в январе. Речь идёт о продолжении дела, ведущее заключение по которому было вынесено еще в 2014 году. Напомним, что Европейский Суд за это время «установил», что Российская Федерация будто бы не соблюдала весь ряд заметок ЕКПЧ (Европейская конвенция по правам человека) и проводила скоординированную политическому деятельность преследования людей Грузии. Впрочем в 2014 году не был решён вопрос о компенсации; лишь только в прошедшем году Европейский Суд установил необходимую сумму в 10 млн евро, которую Российская Федерация обязана выплатить Грузии.

Также в уголовно-исполнительном праве РФ встречаются нарушения прав человека, которые были решены ЕСПЧ. Например, Баталины против России. Житель Москвы Владислав Баталин и его опекуны жаловались в Страсбург на принудительное психиатрическое исцеление, избиение и недоступность действенного расследования по делу [2].

Баталин, у которого были диагностированы тахикардия и крепкие головные боли, жаловался на смещение в худшую сторону здоровья, впоследствии чего его опекуны вызвали бригаду «Скорой помощи». «Скорая» отвезла Баталина в ГКБ г. Москвы, где доктора, не обнаружив патологии, в госпитализации ему отказали. Будучи не в состоянии вытерпеть головную боль, Баталин порезал себе руку, впоследствии чего «скорая» доставила его в институт им. Склифосовского, а оттуда – в ПСО-2 (психосоматическое отделение) с диагнозом «хроническое соматоформное болевое расстройство, расстройство личности, вялотекущая шизофрения, попытка суицида»[2].

Опекунов к заявителю не пустили, без комментариев продержав его в отделении больше 2-ух недель. В отделении, как заявлял Баталин, его избили пациенты при участии медперсонала. Еще на нем проводили испытание неиспытанного на людях препарата. В результате через 15 дней отцу заявителя получилось высвободить его оттуда с помощью взятки, а Баталин провел на излечении 2 месяца по причине обострения болезней[2].

В ходе рассмотрения претензии судьи ЕСПЧ обратили особое внимание на использование к заявителю не испытанных на людях препаратов. Они обратились к историческим документам – например, Нюрнбергскому кодексу, сформулированному в августе 1947 года американскими арбитрами, которые вели процесс над нацистскими медицинскими работниками, обвиняемыми в проведении опытов над людьми в концлагерях.

Результат: ЕСПЧ признал несоблюдение Конвенции, заявителю присудили €26000, а еще €2000 на судебные затраты. По делу допущено нарушение требований статьи 3, подпункта "е" пункта 1 статьи 5 и пункта 4 статьи 5 Конвенции о защите прав человека и основных свобод [2].

Кроме того, рассматривая жалобу Хорошенко против России [3], заявитель сетовал на то, что различные ограничения на свидания с родственниками во время отбывания им

наказания за преступления противоречили нормам международного права. Он указывал, что в отдельные периоды заявителю не разрешалось встречаться с членами семьи вообще. Впоследствии ему было разрешено одно краткосрочное свидание с его родственниками, каждые шесть месяцев. Во время свиданий заявитель общался с посетителями через стеклянную перегородку или металлические прутья, в условиях, не допускавших физический контакт. Долгосрочные свидания с родственниками в первые 10 лет отбытия наказания не разрешались [3].

В решение ЕСПЧ отмечено, что имело место нарушение прав заявителя. В связи с этим целесообразно согласиться с мнением А.В. Шигурова о том, что «всем категориям осужденных в законе должно быть гарантировано то количество свиданий, которое позволяет поддерживать регулярные связи с родными. Сокращение установленного количества свиданий должно связываться лишь с особенностями поведения и личности конкретного осужденного и применяться, как того требует Конвенция, лишь для предупреждения/пресечения преступлений, защиты прав и свобод других лиц, охраны национальной безопасности и общественного порядка, с обоснованием каждого такого решения конкретными фактическими обстоятельствами»[7, с.28].

Следовательно, исходя из вышеизложенного, стоит отметить, что нормы уголовно-исполнительного законодательства [8, 9] необходимо корректировать с учетом предписаний ЕСПЧ, а правовое регулирование данных общественных отношений необходимо осуществлять более дифференцированно, с учетом особенностей поведения и личностных характеристик осужденных.

Таким образом, Европейский Суд по правам человека считается первым и единым интернациональным судом. Европейский Суд влияет на правовые системы буквально всех стран. Работа Суда построена на принципе субсидиарности. В предоставленной статье установлено, что граждане Российской Федерации часто обращаются в ЕСПЧ и многие их претензии удовлетворяются, что обязывает законотворческие органы осуществлять корректировку национального законодательства с учетом международного толкования [4].

**Список литературы:**

1. Берестнев Ю.Ю. Меры общего характера и влияние практики Европейского Суда по правам человека на национальные правовые системы // Российская юстиция. 2001. № 12.
2. «Дело «Хорошенко (Khoroshenko) против Российской Федерации» (жалоба № 41418/04) [Электронный ресурс]. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
3. Договор о Европейском Союзе (Подписан в г. Маастрихте 07.02.1992) // Единый европейский акт. Договор о Европейском союзе. М.: Право, 1994.
4. Глотов С.А., Петренко Е.Г. Права человека и их защита в Европейском Суде. М., 2000
5. Туманов В.А. Европейский Суд по правам человека: Очерк организации и деятельности. М.: Норма, 2001.
6. Шигуров А.В. Практика Европейского Суда по правам человека по вопросам защиты прав осужденных/ Мир науки и образования. 2016. №1(5). С.22-31.
7. Сорокун П.В. Проблемы совершенствования законодательства по вопросам ограничения прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации // Эпоха науки. 2017. № 9. С. 118-127.
8. Сорокун П.В. Ограничение прав и свобод человека и гражданина в России: проблемы и их решения// В сборнике: Инновационные тенденции развития российской науки материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых, посвященной Году экологии и 65-летию Красноярского ГАУ. 2017. С. 103-107.

УДК 34

# ОСОБЕННОСТИ И РАЗЛИЧИЯ ФОРМ ГОСУДАРСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА

**Левин Владислав Сергеевич**
студент 1 курса направления 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Сорокун Павел Владимирович**
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Краткая аннотация:** В работе проанализированы особенности форм государственного устройства, определены различия между формами государственного устройства. Особое внимание уделено федеративной форме государственного устройства.

**Ключевые слова:** государство, монархия, республика, история, общество, право.

# FEATURES AND DIFFERENCES OF STATE DEVICE FORMS

**Levin Vladislav Sergeevich**
1st year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific director
Ph.D., Associate Professor of the Department of State Law and industry legal disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Abstract:** The paper analyzes the features of the forms of government, identifies the differences between the forms of government. Particular attention is paid to the federal form of government.

**Keywords:** state, monarchy, republic, history, society, law.

Современная мировая цивилизация состоит из многочисленных государств, созданных людьми разных национальностей. В основе любого государства есть главный признак, который определяет его суверенность. Таковым выступает территория, как особый и важнейший признак существующих государств в мире.

В связи с этим, изучение территориального устройства государства продолжает оставаться актуальным на любом этапе развития. Государственное устройство — это внутренняя национально территориальная организация государственной власти, деление территории государства на те или иные составные части, их правовое положение, взаимоотношения между государством в целом и его составными частями [4, С. 114].

Форма государственного устройства — это элемент формы государства, характеризующий территориальную организацию государственной власти [1, С. 77].

Выделяют следующие формы государственного устройства:

1.Унитарные государства

2 Федеративные государства

3. Конфедеративные государства

Ранее также выделялись империи

Унитарные государства — это единые (целостные) государства, состоящие лишь из административно-территориальных единиц (областей, провинций, губерний и т. д.). В пример унитарного государства можно привести: Украину, Китай, Турцию, Казахстан, Японию

Отличительные признаки унитарного государства:

-Единая конституция

-Единый язык

-Одноуровневая система законодательства

В зависимости от характера взаимодействия центра и местных органов власти все унитарные государства делятся на два вида:

**Централизованные** — государства без автономных образований (Ирландия и Болгария)

**Децентрализованные** — государства, имеющие в составе различные автономные образования (Дания и Финляндия)

В данный момент растёт количество автономий в связи с демократизацией.

Унитарная форма свойственна государствам с однородным населением без исторически суверенных регионов таким как Франция.

Федеративные государства - состоят из отдельных административно-территориальные единиц, каждая из которых имеет юридическую, а также политическую самостоятельность, самостоятельно выбирает главу, при этом подчинена единому центру.

Отличительные признаки федеративного государства:

-Состоит из субъектов различной степени самостоятельности

-Верховная власть в руках центра

-В разных субъектах на официальном уровне может использоваться разный язык

-Законодательство субъектов может отличаться, но не может противоречить единому закону (конституции)

В общей характеристике федерации следует подчеркнуть, что выбор федеративной формы устройства для государства с обширной территорией и многонациональным составом населения обеспечивает:

1 внутреннюю целостность сложносоставного союзного государства,

2 стабильность политического развития при дуализме правовых и законодательных систем

3 суверенитет государственной власти в условиях высокой самостоятельности субъектов федерации,

4 мир и согласие между народами в многонациональной стране

5 выравнивание уровня экономического развития отдельных частей государственной территории в крупноразмерном государстве [3, С. 485].

Федерации делятся: 1) по равенству статусов на симметричные в которых субъекты равноправны (США и Германия) и ассиметричные в которых субъекты не равноправны (Индия и Канада)

2) по юридической основе на конституционные которые формируются на основе конституции (Германия и Индия) и договорные формирующиеся на основе соглашения между субъектами (США и Швейцария)

Федеративное устройство свойственно государствам, состоящим из ранее суверенных государств в которых проживают граждане различных национальностей с разными традиционными ценностями и даже с различными культурами. Таким как Россия в состав которых входят как исторически славянские регионы, так и регионы в которых преобладает традиционная кавказская культура, а также самобытные регионы крайнего севера [6].

Изучив историю становления и развития федеративного устройства государства, можно обнаружить, что такая форма государственного устройства появилась вовсе не произвольно. Оно сформировалось как обществоведческое явление, объективно необходимое для улучшения жизни людей. К тому же мы убеждены, что полноценное федеративное государство органически взаимосвязано с демократическим правовым государством. Представляется правильным утверждение о том, что «правовое государство не может не быть по своему режиму демократическим, а поэтому в этом смысле можно говорить и о демократическом правовом государстве» [5, с. 7; 6].

Конфедерация— союз суверенных государств, заключивших федеративный договор как правило для достижения общих экономических или военных целей.

Отличительные признаки конфедеративного государства:

-Отсутствие единого гражданства

-Сохранение права выхода

-Наличие у каждой страны собственного законодательства и армии

Конфедерации делятся на:

1 Межгосударственные объединение - союзы суверенных государств, созданных на основе межгосударственного договора для достижения общих экономических целей (Европейский союз, Содружество Независимых Государств)

2 Содружества - ассоциированные объединения государств для решения общих вопросов (Содружество наций)

3 Сообщества государств-ассоциированные объединения государств как правило одного континента или одной экономической зоны для регулирования финансовых и экономических вопросов (Сообщество стран Латинской Америки и Карибского бассейна)

Конфедерации редко встречаются в современности, некоторые политологи не считают конфедерацию полноценным государством.

Подводя итог, нужно отметить, что под государственным устройством подразумевается внутренняя национально территориальная организация государственной власти, деление территории государства на те или иные составные части, их правовое положение, взаимоотношения между государством в целом и его составными частями. Форма государственного устройства — это элемент формы государства, который характеризует территориальную организацию государственной власти. По форме государственного устройства государства делят на: унитарные, федеративные, конфедерации.

Государственное устройство в различных странах зачастую определятся политическими событиями в истории отдельных стран. Далеко не каждой стране подойдёт унитарное устройство в связи с определенным уровнем суверенности субъектов государства, также для многих стран федеративное устройство было бы неуместно в связи с монолитностью регионов.

**Список литературы:**

1. Федорчук В.М. К вопросу особенностей форм государственного Устройства И Государственного режима / Федорчук В.М // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты.2015. №22. С. 77-81.

2. 2) Куканов А.З. Понятие и классификация форма государственного устройства / Куканов А.З // Современные тенденции развития науки и технологий .2016. №3-6. С. 74-80

3. Югов А. А. О форме государственного устройства России в широком и узком смысле // Молодой ученый. — 2017. — №3. — С. 483-489.

4. Хропанюк В.Н., Теория государства и права: учебник -М.: Издательство «Интерстиль». Москва. 2019. -230 с.

5. Раянов Ф.М. Актуальные проблемы теории и практики правового государства в России/ Раянов Ф.М // Правовое государство: теория и практика. 2010. № 1 (19). С. 3-8.

6. Сорокун П.В. История государства и права России для студентов-бакалавров очной и заочной форм обучения направления «Юриспруденция» по дисциплине «История государства и права России» / Ачинск, 2018.

УДК 347/62

# ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАКА: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Миров Шохрух Дилшодович**
слушатель 2 курса курсов подготовки иностранных специалистов
Сибирского юридического института МВД России
Республика Таджикистан, Душанбе
**Ступина Светлана Александровна**
научный руководитель
кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и процесса
Сибирского юридического института МВД России
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Предметом исследования в статье выступают правовые основы регулирования заключения брака по семейному законодательству Республики Таджикистан и Российской Федерации, а также в целом брачные отношения, осложненные иностранным элементом. Автор на основании норм национального законодательства Республики Таджикистан, а также норм Семейного кодекса Российской Федерации и норм международных договоров проводит исследование условий вступления в брак, а также обстоятельств, препятствующих его заключению. Анализируя положения как национальных, так и международных правовых источников, автором отмечаются особенности в каждом из указанных государств в исследуемой части правового регулирования. Определяется возможность использования положительного опыта законотворчества каждого из государств для обогащения правовых основ другого государства. Кроме этого автором высказываются отдельные положения по совершенствованию правового регулирования брачно-семейных отношений как в Республике Таджикистан, так и в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** брак, брачные отношения, семейное законодательство, препятствия к заключению брака, международное регулирование.

# FEATURES OF LEGAL REGULATION OF MARRIAGE: COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS OF THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN AND THE RUSSIAN FEDERATION

**Mirov Shokhrukh Dilshodovich**
Participant of 2 courses
training of foreign experts
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Republic of Tajikistan, Dushanbe
**Stupina A. Svetlana**
research supervisor
Associate Professor of Civil Law and Process
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation,
Candidate of Law, Associate Professor
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** The subject of the study in the article is the legal basis for regulating marriage under the family legislation of the Republic of Tajikistan and the Russian Federation, as well as in general marriage relations complicated by a foreign element. The author, on the basis of the norms of the national legislation of the Republic of Tajikistan, as well as the norms of the Family Code of the Russian Federation and the norms of international treaties, conducts a study of the conditions for marriage, as well as the circumstances preventing its conclusion. In analysing the provisions of both national and international legal sources, the author notes the peculiarities in each of these States in the part of the legal regulation under study. The possibility of using the positive experience of the law-making of each State to enrich the legal foundations of another State is determined. In addition, the author has expressed certain provisions to improve the legal regulation of marriage and family relations both in the Republic of Tajikistan and in the Russian Federation.

**Keywords:** Marriage, marriage, family law, obstacles to marriage, international regulation

В ст. 33 Конституции Республики Таджикистан закреплена норма, в соответствии с которой «Семья как основа общества находится под защитой государства».

Сфера брачно-семейных отношений традиционно относится к той области, которая наименее всего поддается регулированию посредством унифицированных норм материально-правового характер [2, С. 540].

Нормативно-правовое регулирование браков с иностранцами сложнее, чем аналогичная сфера регулирование между гражданами, как в Российской Федерации, так и в Республике Таджикистан.

Одновременно с этим специалисты однозначно признают, что коллизионные нормы семейного законодательства содержат в себе много пробелов и противоречий, что усложняет их практическое применение и обуславливает возможности для злоупотреблений.

«Национальное законодательство каждого из отдельных государств весьма разнообразно, что в итоге не дает возможности для создания единообразного правового режима для семейных отношений» [6, С. 146]. Тем не менее, в XX веке сложился международный стандарт прав человека, который затрагивает и эти отношения.

Из числа международных договоров как Республики Таджикистан, так и России, нормы которых регулируют семейно-брачные отношения с участием иностранных граждан, особое положение занимает заключенная в г. Минске в 1993 г. Конвенция стран СНГ о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам.

Минская конвенция предоставляет национальный режим не только гражданам стран-участниц, но и другим лицам, проживающим на их территориях.

Согласно ст. 26 Конвенция стран СНГ о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам условия заключения брака определяются для каждого из будущих супругов законодательством Договаривающейся Стороны, гражданином которой он является, а для лиц без гражданства – законодательством Договаривающейся Стороны, являющейся их постоянным местом жительства.

Законодатель ряда государств – участников СНГ в национальном законодательстве закрепил нормы, направленные на обеспечение прав и интересов своих граждан при заключении брака с иностранными гражданами.

Так, в ст.12 Семейного кодекса Республики Таджикистан имеет место норма, согласно которой устанавливаются дополнительные условия для граждан иностранных государств при вступлении в брак с гражданами Таджикистана. К ним относятся – проживание на территории Таджикистана не менее одного года и обязательное заключение брачного договора.

По этому поводу приведем следующее мнение С.Н. Тагаева, который считает, что данная мера вряд ли решит проблему ущемления прав женщин, вступающих в брак с

иностранцами. «Кроме того, иностранец, желающий вступить в брак с нашей гражданкой (нином), может заключить его в соседнем государстве и оснований для признания такого брака недействительным у нас не будет. … Другой момент, на который следует обратить внимание – какова сила данного условия при заключении брака с иностранцем – гражданином государства – участника Содружества, в рамках которого действуют международные договоры о правовой помощи и правовых отношениях» [5, С. 150].

Интересно высказывание автора о том, что: «Получается, положения семейного законодательства Таджикистана, противоречащие международным договоренностям, не будут приниматься во внимание в силу приоритета международных норм (ст.6 СК РТ)» [5, С. 150].

Следует отметить, что ст. 26 Минского соглашения указывает на то, что в отношении препятствий к заключению брака должны быть соблюдены требования законодательства Договаривающейся Стороны, на территории которой заключается брак.

Если обратиться к положениям семейного законодательства РФ и Республики Таджикистан, то СК РТ предусмотрено на порядок больше обстоятельств, препятствующих заключению брака.

Так, согласно ст. 14 СК РТ не допускается заключение брака между:

– лицами, из которых хотя бы одно лицо уже состоит в другом зарегистрированном браке;

– близкими родственниками (между отцом или матерью и дочерью или сыном, между дедом или бабушкой и внуком или внучкой);

– полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами;

– детьми братьев, сестер, братьев и сестер;

– дядей по материнской линии и племянницей, дядей по отцовской линии и племянницей, тетей по материнской линии и племянником, тетей по отцовской линии и племянником;

– лицами, выкормленными молоком одной женщины;

– лицами, не проходившими обязательного медицинского обследования;

– усыновителями и усыновленными;

– лицами, из которых хотя бы одно лицо признано судом недееспособным вследствие душевной болезни или слабоумия;

– лицами, одно из которых признано судом ограниченно дееспособным вследствие злоупотребления спиртными напитками, наркотическими средствами, психотропными веществами и прекурсорами или иными одурманивающими веществами.

Сравнение с положениями ст. 14 СК РФ позволяет констатировать, что законодатель в Республике Таджикистан предусмотрел такие препятствия к заключению брака, которые не характерны для РФ, как запрет брака между не только родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии, но и между двоюродными братьями и сестрами, тетями и дядями, а также запрет на вступление в брак при ограничении в дееспособности.

Заметим, что последнее из указанных препятствие актуально для введения и в семейном законодательстве других государств.

Хотя некоторые специалисты утверждают, что такое обстоятельство СК РТ незаконно ограничивает личное неимущественное право лица на вступление в брак [4, С. 5].

Позволим себе не согласиться, так как можно вести речь об ограничении прав лица, которое признано ограниченно дееспособным вследствие злоупотребления спиртными напитками, наркотическими средствами, психотропными веществами и прекурсорами или иными одурманивающими веществами.

Если обратиться к гражданскому законодательству, которое в соответствии с семейным применяется в части не урегулированной последним и если не противоречит

нормам Семейного кодекса, то можно отметить, что лицо ограничивается в дееспособности в случае, если в результате указанного злоупотребления ставит свою семью в тяжелое материальное положение.

Соответственно законодатель Республики Таджикистан совершенно справедливо посчитал возможным воспрепятствовать таким лицам создавать новые семьи. По нашему мнению, такая мера способствует укреплению института семьи и недопущению негативного на нее воздействия вследствие таких асоциальных явлений, как наркомания и алкоголизм.

Отдельного внимания заслуживает запрет на вступление в брак между лицами, не проходившими обязательного медицинского обследования. В Республике Таджикистан до 1 июля 2016 г. указанное медицинское обследование лиц, желающих вступить в брак, было субъективным правом, а не обязанностью.

Введение такого запрета обусловлено всесторонней заботой государства о будущем поколении.

В российской науке семейного права также высказывались мнения о расширении круга лиц, имеющих родство, как препятствие к заключению брака с целью сохранения здорового генофонда России. Данные предложения подтверждаются медицинскими показаниями о рождении неполноценного потомства у родственников (тети, дяди, племянники и племянницы, двоюродные братья и сестры) [1].

Однако, к сожалению, законодатель данный факт оставляет на сегодня без должного внимания.

Заслуживает внимания с точки зрения законотворчества как для Республики Таджикистан, так и для Российской Федерации, предложения высказанные С.А. Никогосян [3] о том, что для эффективного правового регулирования брака, особенно с участием иностранных граждан, в семейном праве необходимо ужесточение порядка заключения брака в части увеличения срока, по истечению которого брак может быть заключен, придание ему статуса «помолвки» с одновременным установление материальной и моральной ответственности, если в период помолвки лицо отказалось вступить в брак. Такая ответственность подразумеваются перед добросовестным супругом, со стороны которого понесены затраты на подготовку к свадьбе и которому причинены нравственные и моральные страдания из-за отказа другого лица от заключения брака.

Обратимся еще и такому условия вступления в брак, как достижение брачного возраста.

Согласно ст. 13 СК РТ брачный возраст может быть снижен, но не более, чем на один год. Соответственно, минимальный возраст, с которого можно вступить в брак в Республике Таджикистан – семнадцать лет.

Заметим, что в РФ в силу того, что установление брачного возраста отнесено к совместному ведению РФ и субъектов РФ, в некоторых регионах минимальный брачный возраст установлен с четырнадцати лет.

Думается, что такая нижняя планка возрастного ценза вступления в брак вряд ли оправдана, особенно в силу повсеместного усиления защиты детей и криминализации преступных посягательств на несовершеннолетних, особенно на их половую неприкосновенность.

Как итог отметим, что в целом все государства самостоятельно предпринимают различные способы для уменьшения возникновения коллизий и хромающих норм в брачно-семейных правоотношениях.

Этому также способствует осуществляемая гармонизация национального коллизионного права; заключение двухсторонних соглашений «об оказании правовой помощи по гражданским, семейным или семейно-брачным делам».

Вместе с тем, в настоящее время в сфере семейно-брачные отношений, которые неразрывно связаны с национальными, культурными, историческими и религиозными

особенностями, успехи унификации незначительны, но все же существует возможность урегулирования данных отношений в будущем.

И, нам видится, что этому может способствовать исследование опыта других государств в урегулировании брачно-семейных отношений.

Сравнительно-правовой анализ отдельных вопросов правового регулирования заключения брака по законодательству Республики Таджикистан и Российской Федерации наглядно показал возможности использования положительного опыта существующего правотворчества каждого из этих государств.

**Список литературы:**

1. Косарева И. А. Некоторые проблемы института брака в российском праве [Электронный ресурс] // Нотариус. – 2006. – № 5 // СПС «КонсультантПлюс».
2. Международное частное право / под. ред. Г.К. Дмитриева. – М.:Проспект, 2000.
3. Никогосян С.А. Правовое регулирование заключения и прекращения брака с участием иностранных граждан: дисс. ... канд. юрид. наук. – Казань, 2015.
4. Свалова Н.А. Обстоятельства, препятствующие заключению брака по семейному кодексу Республики Таджикистан // Вестник Уральского юридического института МВД России. – 2018. – № 3.
5. Тагаева С.Н. Правовая сущность семейно-правовой ответственности (по материалам Республики Таджикистан). – Душанбе, 2012. – С. 150.
6. Урунова С.В. К вопросу о правовом регулировании семейных отношений, осложненных иностранным элементом // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – 2016. – № 1 (66).

УДК 34

# ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ

**Михеева Анастасия Владимировна**
студент 5 курса направления подготовки 40.05.03 «Судебная экспертиза»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия г. Красноярск
**Пяткин Алексей Николаевич**
научный руководитель
старший преподаватель
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия г. Красноярск

**Аннотация:** Целью данной работы является изучение общего порядка осмотра места дорожно-транспортного происшествия. Для достижения поставленной цели требовалось сформулировать и разрешить следующие задачи: тщательный и полный осмотр места происшествия, включающий в себя: подготовку к осмотру места происшествия; визуальный и детальный осмотр места происшествия; фиксация хода и результатов осмотра. Объектом исследования являются общественные отношения, складывающиеся в результате деятельности лиц, совершивших дорожно-транспортное происшествие, и лиц, осуществляющих предупреждение, расследование и раскрытие преступлений в данной области. Метод исследования составляют закономерности, проявляющиеся в деятельности лиц, совершивших дорожно-транспортное происшествие, и связанные с ними закономерности в деятельности по предупреждению, раскрытию и расследованию преступлений. Я считаю, что тема актуальна в силу того, что ежегодно и ежедневно растёт количество дорожно-транспортных происшествий, к примеру, по официальным данным Госавтоинспекции Министерства Внутренних Дел России аварийность на дорогах России высокая, статистика на 04.03.2020г. составляет: ДТП – 240; Погибли 24; Погибло детей 0; Ранены 279; Ранено детей 25, и это только за один день. В статье рассмотрены особенности и основные этапы осмотра места дорожно-транспортного происшествия.

**Ключевые слова:** Место происшествия, столкновение, осмотр, ДТП, специалист, расследование, следы, исследование, эксперимент, эксперт, транспортное средство.

# APPLICATION OF SPECIAL KNOWLEDGE WHEN EXAMINING A PLACE OF ROAD ACCIDENT

**Mikheeva Anastasia Vladimirovna**
5-year student of the direction of preparation 40.05.03 “Forensic examination”
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Pyatkin Alexey Nikolaevich**
scientific director, senior lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Annotation:** The aim of this work is to study the general procedure for examining the scene of a traffic accident. To achieve this goal, it was required to formulate and solve the

following tasks: inspection of the scene, including: preparation for the inspection of the scene; visual and detailed inspection of the scene; fixing the course and results of the inspection. The object of the study is public relations, emerging as a result of the activities of persons who committed a traffic accident, and persons engaged in the prevention, investigation and disclosure of crimes in this area. The research method consists of the patterns that manifest themselves in the activities of persons who have committed road accidents, and the patterns associated with them in the prevention, disclosure and investigation of crimes. The relevance of this topic is high because, according to official data from the State traffic inspectorate of the Ministry of Internal Affairs of Russia, the accident rate on Russian roads is high, statistics on 03/04/2020. amounts to: accident - 240; 24 were killed; Killed children 0; Injured 279; Children injured 25. This article discusses the features and main stages of the inspection of the scene of a traffic accident.

**Keywords:** Location, inspection, accident, specialist, investigation, traces, investigation, experiment, expert.

Осмотр места происшествия является важным средством получения информации и от качества его проведения зависит успех дальнейшего расследования. Благодаря осмотру устанавливаются детали происшествия, восстанавливается картина ДТП и обнаруживается большая часть важных следов, которые исследуются в дальнейшем в ходе расследования дела.

Целью данной работы является изучение общего порядка осмотра места дорожно-транспортного происшествия. Для достижения поставленной цели требовалось сформулировать и разрешить следующие задачи: тщательный и полный осмотр места происшествия, включающий в себя: подготовку к осмотру места происшествия; визуальный и детальный осмотр места происшествия; фиксация хода и результатов осмотра.

Объектом исследования являются общественные отношения, складывающиеся в результате деятельности лиц, совершивших дорожно-транспортное происшествие, и лиц, осуществляющих предупреждение, расследование и раскрытие преступлений в данной области.

Метод исследования составляют закономерности, проявляющиеся в деятельности лиц, совершивших ДТП, и связанные с ними закономерности в деятельности по предупреждению, раскрытию и расследованию преступлений.

Я считаю, что тема актуальна в силу того, что ежегодно и ежедневно растёт количество дорожно-транспортных происшествий, к примеру, по официальным данным Госавтоинспекции Министерства Внутренних Дел России аварийность на дорогах России высокая, статистика на 04.03.2020г. составляет: ДТП – 240; Погибли 24; Погибло детей 0; Ранены 279; Ранено детей 25.

В данной статье рассмотрены особенности и основные этапы осмотра места дорожно-транспортного происшествия.

При расследовании дорожно-транспортного происшествия, осмотр является основным источником информации о происшествии на первоначальном этапе расследования. Осмотр делится на три зоны:

1. Исходная зона - это место восприятия водителем возникшей опасности.

2. Промежуточная зона - место, где водитель принимает меры к предотвращению ДТП (торможение, изменение направления движения и т.д.).

3. Зона совершения ДТП – включает в себя:

- место столкновения;
- место расположения после столкновения;
- следы ДТП (торможение, юз, разброс стекол и деталей, выбоины, царапины на дорожном покрытии и т.д.).

Осмотр места дорожно-транспортного происшествия подразделяется на три этапа:

I. Подготовительный этап.

От подготовительных действий зависит конечный результат осмотра места происшествия, этот этап делится на две стадии:

1) Действия, совершаемые до выезда на место происшествия.

Они проводятся сразу после получения сообщения о происшествии из любых источников.

На данной стадии решается вопрос о составе следственно-оперативной группы для выезда на место ДТП. Привлечение специалистов для качественного осмотра места ДТП, а так как они не входят в следственно-оперативную группу, они оповещаются и доставляются в отдел, либо сразу на место ДТП. Далее подбираются научно-технические средства, в темное время суток решается вопрос о дополнительном освещении. Далее после выезда на место происшествия начинается следующая стадия.

2) Действия, совершаемые на месте происшествия.

Фиксируется точное время прибытия и оказывается медицинская помощь потерпевшим, если она не оказана; Производится фотографирование потерпевших в обстановке, в которой они были обнаружены; Организовывается охрана следов от их повреждения и уничтожения; Удаляются из зоны осмотра посторонние лица, не принимающие участия в осмотре; Приглашаются понятые; Проводится краткий опрос очевидцев, для выяснения обстоятельств ДТП и о внесении изменений в обстановку ДТП; Устанавливаются свидетели и ближайшие места с камерами видеонаблюдения; Определяются границы места происшествия - участок проезжей части, на котором сохранились следы ДТП; Разъясняются права, обязанности и правила поведения на месте всем участникам осмотра; Проводится инструктаж членов следственно-оперативной группы и других участников осмотра, распределяются обязанности между ними.

Далее участники осмотра переходят к следующему этапу осмотра места ДТП.

II. Рабочий этап.

Этап начинается с визуального осмотра места ДТП и определения вероятного места нахождения следов.

В первую очередь осматриваются участки, где могут находиться наименее устойчивые следы (следы ног, шин, крови), далее осматриваются объекты с более устойчивыми следами - следы на неподвижных предметах (на транспорте).

На данном этапе производится фото или видео - съемка общих планов места происшествия.

Обнаруженные в процессе общего осмотра следы отмечаются вешками, чтобы в дальнейшем не забыть их место нахождения.

В ходе детального осмотра осматриваются конкретные предметы обстановки. При этом используются все доступные приемы, методы и средства обнаружения и фиксации на месте происшествия объектов. На этой стадии производится фотографирование или видеосъемка обнаруженных следов и объектов с привязкой к участку, на котором они обнаружены. Рекомендуется использовать большее количество видов съемки, а именно семь:[7]

1. Ориентирующая съемка: место происшествия на фоне окружающего пространства.

2. Обзорная съемка: место происшествия практически без окружающего пространства.

[7] Фотофиксация значительных по размерам мест происшествий: Учебное пособие / В.В. Токарев, С.С. Полуэктов, С.М. Сырков и др. М.: ВНКЦ МВД СССР, 1991. С. 11.

3. Частично обзорная съемка: часть места происшествия.
4. Обзорно – узловая съемка: отдельные существенные объекты места происшествия со значительным отражением окружающей обстановки.
5. Узловая съемка: отдельные объекты места происшествия, содержащие наибольшее количество признаков и материальных следов происшествия.
6. Детально-общая съемка: часть объекта, содержащая наиболее информационно емкие признаки.
7. Детальная съемка: особенность, деталь части объекта крупным планом.

Проводится изъятие и упаковка обнаруженных следов и объектов. Изъятие по возможности производится вместе с объектом-носителем, а в остальных случаях, к примеру, путем изготовления слепков.

Так же в ходе детального осмотра применяются такие методы, как - измерение, эксперимент и моделирование:

- Измерение - от его точности зависит ход и результаты расследования. При обнаружении на месте происшествия трупа необходимо зафиксировать его взаиморасположение относительно: транспортного средства или его следов; проезжей части дороги; неподвижным ориентирам; или другим объектам, имеющим отношение к событию. При этом производится измерение расстояний между трупом и указанными ориентирами (измерение проводится: от головы (стоп) до уровня переднего бампера или уровня передних колес автомобиля).
- В ходе моделирования и проведения экспериментальных исследований на месте ДТП можно получить данные о скорости и направлении движения транспортного средства по оставленным им следам, например, по характеру рассеивания осколков стекла, по следам выпавшего груза, о возможности восприятия дорожной обстановки в тех или иных условиях, других обстоятельствах происшедшего события.[8]

На месте происшествия может иметься потерпевший (труп или живое лицо), по результатам его осмотра можно сделать предположение, о механизме образования травмы исходя из особенностей повреждений. Выделяются повреждения характерные для переезда, наезда, сдавливания частями транспортных средств и т.д. Допустим, при ударе выступающими частями транспортного средства на теле потерпевшего могут быть обнаружены раны, царапины, кровоподтеки, могут оставаться на теле контуры деталей ударяющей поверхности. При переезде транспортным средством грудной клетки ломаются ребра, грудная клетка сплющивается. На одежде могут быть обнаружены следы транспортного средства (протектора шин), наложения почвы, краски, смазочных материалов, осколков стекол.[9]

III. Заключительный этап.

На данном этапе фиксируются ход и результаты осмотра места ДТП.

Основным средством фиксации является протокол осмотра места происшествия. При его составлении возникают некоторые трудности, например такие как: указание вида следов шин (поверхностные, объемные) длина следов торможения их расположение по отношению к краю проезжей части и линиям разметки, длина следа от начала до задних (передних) колес, наличие протекания жидкости.

В ходе осмотра ДТП вместе с протоколом обязательно составляется схема (план), которая играет большую роль при анализе обстановки ДТП. Служит она для того, чтобы зафиксировать предполагаемое место столкновения и взаимное расположение наиболее

[8] Криминалистическое моделирование для реконструкции неочевидных обстоятельств при расследовании дорожно-транспортных происшествий: Учебное пособие. – Волгоград, ВА МВД России, 2006. – 136 с.

[9] Кисляков С.В. Особенности организации и тактики обнаружения вещественных доказательств на первоначальном этапе расследования дорожно-транспортного происшествия, в котором причинен вред здоровью человека // Вестник Владимирского юридического института. Владимир, 2012. № 2 (23). -

важных объектов ДТП относительно элементов дороги, с отражением на ней действительных размеров. В план - схеме отражаются наиболее важные элементы обстановки ДТП, такие как:

– следы колес (торможения, скольжения, юза, заноса, пробуксовки);
– следы эксплуатационных жидкостей автомобилей;
– место столкновения или наезда;
– дорожные знаки;
– разметка;
– транспортные средства и их расположение, относительно друг друга и относительно элементов дороги;
– детали автомобиля, отделившиеся во время столкновения.

Схемы (планы), имеют большое значение при решении экспертных вопросов. Например, реконструкцию ДТП возможно выполнить с помощью программы PC-Crash - расчет столкновения автомобилей основывается на гипотезе Кудлиха – Слибара.[10]

На этом этапе, специалист оказывает огромную помощь при фиксации обстановки места ДТП и ее отдельных элементов. На месте ДТП он производит фото -, кино - или видеосъемку, так же им определяются и технические особенности (выбор дистанции масштабных мер, ракурс, освещение и т.д.).

В завершение осмотра места ДТП, нужно удостовериться, что все объекты полностью осмотрены и все необходимые поисковые действия проведены, так же проведена ли тщательная и полная фиксация места ДТП, чтобы при дальнейшем исследовании не было пробелов и неточностей, которые будут препятствовать, как и экспертному исследованию, так и следствию, что негативно скажется на сроках и качестве расследования.

**Литература:**

1. Фотофиксация значительных по размерам мест происшествий: Учебное пособие / В.В. Токарев, С.С. Полуэктов, С.М. Сырков и др. М.: ВНКЦ МВД СССР, 1991. С. 11.
2. Криминалистическое моделирование для реконструкции неочевидных обстоятельств при расследовании дорожно-транспортных происшествий: Учебное пособие. – Волгоград, ВА МВД России, 2006. – 136 с.
3. Кисляков С.В. Особенности организации и тактики обнаружения вещественных доказательств на первоначальном этапе расследования дорожно-транспортного происшествия, в котором причинен вред здоровью человека // Вестник Владимирского юридического института. Владимир, 2012. № 2 (23).
4. Елескина Е.А., Карташова Е.Д. Применение моделей столкновения легковых автомобилей, основанных на гипотезе Кудлиха-Слибара, при расследовании дорожно-транспортных происшествий // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2013. № 1(5). С. 148-154.
5. Статистика Госавтоинспекции МВД России (Электронный ресурс). (https://xn--90adear.xn--p1ai/r/24).

[10] Елескина Е.А., Карташова Е.Д. Применение моделей столкновения легковых автомобилей, основанных на гипотезе Кудлиха-Слибара, при расследовании дорожно-транспортных происшествий // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2013. № 1 (5).С. 148-154.

УДК-343.98

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ DEEPIN

**Морозов Евгений Николаевич**
студент 5 курса направления подготовки 40.05.03 «Судебная экспертиза»
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск.
**Рябикин Андрей Александрович**
научный руководитель
кандидат философских наук, доцент кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск.

**Аннотация:** Основной темой данной статьи является определение проблематики применения специальных знаний в уголовно-процессуальных правоотношениях при исследовании электронно-вычислительных устройств, функционирующих под управлением Linux-подобных операционных систем на примере набирающего популярность дистрибутива Deepin. В результате аналитического и дедуктивного исследования проблематики предложены варианты корректировки методологических подходов, используемых в экспертно-криминалистических подразделениях при производстве компьютерно-технических экспертиз.

**Ключевые слова:** Специальные знания, компетентность специалиста, киберпреступность, криминалистическое исследование Linux-систем, операционная система Deepin.

# USING SPECIAL KNOWLEDGE IN FORENSIC RESEARCH OF THE DEEPIN OPERATING SYSTEM

**Morozov Evgeny Nikolaevich**
5th year student of the training direction 40.05.03 «Forensic expertise»
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk
**Ryabikin Andrei Aleksandrovich**
scientific director
Ph. D. in Philosophical sciences, associate Professor at the Department of Forensic expertise
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The main topic of this article is to determine the problems of applying special knowledge in criminal procedural relations in the study of electronic computing devices running Linux-like operating systems on the example of the growing popularity of the Deepin distribution. As a result of analytical and deductive research of the problem, options for adjusting the methodological approaches used in forensic units in the production of computer-technical examinations are proposed.

**Keywords:** special knowledge, specialist competence, cybercrime, forensic research of Linux systems, Deepin operating system.

В настоящее время наблюдается общемировая тенденция по внедрению компьютерных технологий во все сферы жизни общества. Всё больше граждан, организаций и государственных структур используют компьютерные средства для обработки и хранения данных. Как следствие, происходит рост числа правонарушений, связанных с информационными технологиями.

Для объективной реализации уголовно-процессуальных правоотношений, возникающих при совершении правонарушений в сфере цифровой информации, необходимо определить логические границы используемых понятий, связанных с компьютерной информацией, установить требования к компетентности лиц, уполномоченного на взаимодействие с информационно-оперирующими устройствами, а также выявить особенности, которые могут повлиять на процесс судопроизводства.

В рамках уголовно-процессуальных отношений под компьютерными технологиями понимается комплекс областей деятельности, которые относятся к технологиям создания, хранения, обработки, администрирования и передачи информационных данных с применением компьютерной техники. В качестве электронно-вычислительной машины в современных реалиях может выступать практически любое информационно-оперирующее устройство: сотовые телефоны и смартфоны; персональные компьютеры и различные вариации ноутбуков; серверное оборудование; охранные системы; устройства технологии «умный дом». Функционал электронно-вычислительных машин заключается в совокупности операций конкретного пользователя с информационными данными, которые могут создаваться, обрабатываться и храниться, а также передаваться посредством проводных и беспроводных сетей, глобальной сети Интернет. Любые информационные данные, хранимые на самом устройстве или на переносных носителях, а также передаваемые по телекоммуникационным каналам являются компьютерной информацией[1].

Анализируя уголовное и уголовно-процессуальное законодательство Российской федерации, можно выделить основные способы применения электронно-вычислительных машин в преступных целях: прежде всего - применение ЭВМ в качестве средства совершения противоправного деяния, а также использование компьютерных технологий в качестве средства осуществления подготовки к совершению преступления. Данные виды преступных деяний зачастую объединяются терминами «компьютерная преступность» и «киберпреступность»[2]. Чаще всего целью преступного посягательства является компьютерная информация. Наиболее значимым аспектом использования компьютерной информации и электронных документов при возникновении и развитии уголовно-процессуальных отношений является их приобщение в качестве доказательств к материалам дела.

В связи со сложностью предварительного исследования компьютерных аппаратных и программных средств и спецификой работы с информационными следами при проведении следственных действий возникает необходимость привлечения специалиста, обладающего специальными знаниями в сфере компьютерных технологий. Согласно уголовно-процессуальному законодательству[3], конкретное лицо может быть привлечено к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста только в том случае, если оно обладает достаточной компетентностью в соответствующей сфере, а также при отсутствии оснований для отвода, предусмотренных ст. 71 УПК РФ.

Компетентность в сфере компьютерных технологий выражается в углублённых специализированных знаниях, умениях и навыках, превышающих уровень общей образовательной подготовки. Уровень специальных знаний специалиста определяется индивидуально, в зависимости от его образования, опыта трудовой деятельности, поставленных перед ним задач и особенностей программно-аппаратного комплекса, с которым предстоит работать[4].

Одним из критериев компетентности специалиста является наличие у него специальных знаний, умений и навыков при взаимодействии с конкретной операционной

системой электронно-вычислительного устройства и защитным программным обеспечением. Поле компетентности специалиста должно совпадать с природой исследуемого объекта: в отношении электронно-вычислительных устройств это касается аппаратного и программного обеспечения, а также сетевого оборудования[5].

В настоящее время производители компьютерных технологий предлагают пользователю приобретать и эксплуатировать электронно-вычислительные устройства, в основе работы которых отсутствуют какие-либо стандарты, связанные с установкой единого класса операционных систем. С точки зрения криминалистического исследования, методически-обеспеченными являются лишь те операционные системы, которые наиболее популярны среди пользователей, и, следовательно, более широко применяются при совершении противоправных деяний.

Согласно статистическим данным, в России наиболее популярными операционными системами «настольных» компьютеров на февраль 2020 года являются ОС семейства Windows (85.98%) и MacOS (10.77%). Операционные системы на базе ядра Linux составляют только 1.53% от используемых, что немногим ниже общемирового показателя, равного 1.9%. Следует отметить, что в декабре 2019 года в России операционная система Linux использовалась на 1.3% «настольных» компьютеров, а в мире на 1.7%.

Несмотря на возрастающее число электронно-вычислительных устройств, используемых под управлением операционных систем на базе ядра Linux, их массовая доля незначительна, а следовательно, данные операционные системы крайне редко являются объектами криминалистического исследования. Кроме того, имеющаяся методическая литература по криминалистическому исследованию Linux-систем значительно устарела и не содержит сведений об обнаружении и изъятии информационных следов использования современного программного обеспечения.

Активный рост популярности операционных систем на базе ядра Linux в настоящее время обусловлен маркетинговой политикой основных конкурентов – компании Microsoft (прекращение поддержки ОС Windows 7, высокая стоимость Windows 10) и компании Apple (операционная система macOS функционирует только на аппаратной составляющей, разработанной Apple). Несмотря на активный рост, низкая популярность Linux-систем обусловлена отсутствием курирующих организаций, способствующих популяризации и развитию.

Однако, в 2019 году, в связи с усложненными политико-экономическими отношениями Китайской Народной Республики и Соединенных Штатов Америки, правительством Китая было принято решение об утверждении «народной» операционной системы, используемой как в государственных и коммерческих учреждениях, так и частными пользователями, с целью вытеснения с внутреннего рынка программного обеспечения иностранных компаний Apple и Microsoft. Одной из операционных систем, претендующих на данный статус, является дистрибутив Deepin, разработанный компанией Deepin Wuhan Technology и спонсируемый компанией Huawei.

Операционная система Deepin – это дистрибутив Linux с собственным набором программного обеспечения и окружением рабочего стола, бесплатно распространяемый посредством сети Интернет, а также, с сентября 2019 года, в качестве предустановленной операционной системы на ноутбуках серии «MateBook», производимых компанией Huawei.

Deepin, как и любая другая операционная система, может быть использована злоумышленником для совершения противоправных деяний. Данная ОС поддерживает установку любого программного обеспечения, разработанного для Linux-систем, а значит пользователь, обладающий необходимыми знаниями в области информационной безопасности и компьютерных технологий, имеет техническую возможность установки так называемых «хакерских» программ и совершения правонарушений в сфере компьютерных технологий.

В случае популяризации и массового распространения компьютерной техники с предустановленной операционной системой семейства Linux количество совершаемых

правонарушений в информационной сфере вряд ли изменится, однако изменения могут коснуться раскрываемости преступлений, и, вероятно, не в лучшую сторону. Связано это не только с малой распространённостью, но и большим числом различных дистрибутивов операционных систем Linux, оснащённых собственным, порой уникальным, программным обеспечением.

Тем не менее, на данный момент в Экспертно-криминалистических подразделениях МВД России исследования настольных операционных систем семейства Linux практически не осуществляются: актуальные методические материалы отсутствуют, а использование частноэкспертных методик может вызывать сомнение суда в достоверности проведённого исследования. Для предотвращения возникновения правовых коллизий уже сейчас возникает необходимость формирования экспертных методик по исследованию актуальных операционных систем семейства Linux.

Таким образом, операционные системы на базе ядра Linux, ввиду большого количества существующих дистрибутивов и низкой популярности у Российских пользователей, являются малоизученными в области криминалистического исследования что, следовательно, вызывает трудности при их изучении в качестве объектов, содержащих доказательственную информацию. Низкий уровень специальных знаний (некомпетентность) специалистов и экспертов, производящих исследование Linux-подобных операционных систем, часто приводит к уничтожению доказательственной информации или уничижению её процессуального значения. Любые тенденции и новшества в сфере компьютерных технологий, как правило, находят отражение в противоправной деятельности лиц, совершающих правонарушения, что необходимо учитывать при подготовке кадрового состава и разработке методических пособий в системе судебно-экспертных учреждений.

**Список литературы:**

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 02.12.2019);
2. Номоконов В.А., Тропина Т.Л. Киберпреступность как новая криминальная угроза // Криминология: вчера, сегодня, завтра. № 24, 2012, стр. 45-55.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 18.02.2020);
4. Шаевич А.А., Родивилин И.П. Участие специалиста в раскрытии и расследовании киберпреступлений // Проблемы современного российского законодательства: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (г. Иркутск, 11 сентября 2015 г.), 2015, стр. 316-319.
5. Россинская Е. Р. Проблемы использования специальных знаний в судебном исследовании компьютерных преступлений в условиях цифровизации // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. № 5 (57), 2019, стр. 31-44.

УДК 34

# УЧЕНИЕ ПЛАТОНА О ГОСУДАРСТВЕ И ОБЩЕСТВЕ В НЕМ

**Мударисова Диана Евгеньевна**
студентка 4 курса направления 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Сорокун Павел Владимирович**
научный руководитель
к.и.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** В статье проанализирована концепция о роли государства в жизни общества, по мнению известного философа Платона. Представлены определения государство, идеальное государство с точки зрения философа. Рассмотрено социальное неравенство в государстве, в основе которого находится главный признак -добродетель, где правителям уготована мудрость, защитникам – храбрость, а низшей касте – умеренность. Раскрывается тема единства, упоминается, что философ имеет негативное отношение к существованию частной собственности.

**Ключевые слова:** государство, роль, мыслитель, философ, размышления, общество, граждане, сословия, типажи.

# PLATO'S TEACHING ABOUT THE STATE AND SOCIETY IN IT

**Mudarisova Diana Evgenievna**
4-year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific director:
Ph.D, Associate Professor, Department of State Law and Sectoral Legal Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Annotation.** The article analyzes the concept of the role of the state in society, according to the famous philosopher Plato. The definitions of a state, an ideal state from the point of view of a philosopher are presented. The article considers social inequality in the state, which is based on the main attribute - virtue, where the rulers are destined for wisdom, the defenders - for courage, and the lower caste - for moderation. The theme of unity is revealed, it is mentioned that the philosopher has a negative attitude to the existence of private property.

**Keywords:** state, role, thinker, philosopher, reflection, society, citizens, classes, types.

Платон является одним из первых античных мыслителей, который сформулировал представление о государстве в определенной форме. Более того, он преподносит на первый план не столько положения о природе, сколько проблематику самого человека. Он понимает государство, как совершенный субъект, произведенный осуществлением добра в человеческих взаимосвязях. С данной точки зрения, верно сказать, что Платон видит политику как определенный «венец философии».

Так как же образуется государство по размышлениям Платона?

«Государство возникает, как я полагаю, когда каждый из нас не может удовлетворить сам себя, но нуждается еще во многом. Таким образом, каждый человек привлекает то одного, то другого для удовлетворения той или иной потребности. Испытывая нужду во многом, многие люди собираются воедино, чтобы обитать сообща и оказывать друг другу помощь: такое совместное поселение и получает у нас название государства» [1].

Исходя из этого рассуждения, мы можем сказать, что государство, по мнению Платона, представляет собой образование массы людей для удовлетворения их собственных нужд.

Посредством чего эти нужды при таком скоплении людей должны удовлетворяться? Платон разделяет людей по трудовому вкладу в это самое скопление[2]:

1 группа. Это ремесленники, купцы, земледельцы и др., где каждый должен заниматься тем трудом, к которому он склонен по природным задаткам. Так называемая «низшая каста»;

2 группа. К ней относятся воины и защитники государства. Мыслитель подчеркивает, что всякий, относящийся к военной защите своего дома не должен заниматься никаким более иным делом.

Он не может быть ни землепашцем, ни купцом. Однако, Платон допускает, что именно из этой группы должны происходить правители государства.

3 группа. Правители. К ней относятся обязательно мужи, которые имеют не только воспитание и образование, но и мудрость, не сведущую, в большинстве своем, большим по численности массам. Данная группа призвана, также как и воины, охранять население, однако делать следует ей по знанию.

«Государство, основанное согласно природе, всецело было бы мудрым благодаря совсем небольшой части населения, которая стоит во главе и управляет, и ее знанию... От природы в очень малом числе встречаются люди, подходящие, чтобы обладать этим знанием, которое одно лишь из всех остальных видов знания заслуживает имя мудрости»[].

Таким образом, философ разделяет государство по сословиям. Стоит отметить, что данное разделение происходит своеобразным образом, исходя из добродетелей, где правителям уготована мудрость, защитникам – храбрость, а низшей касте – умеренность.

Связующим звеном всех групп является такая добродетель как правда, занимающаяся справедливым разделением людей по группам.

Также, Платон выделяет идею о возможности существования идеального государства. Идеальное государство, по мнению Платона, обладает следующими характеристиками[2]:

- правителями в идеальном государстве являются философы. Именно они, по его мнению, способны мудрым образом установить порядок в государстве и поддерживать в нем порядок посредством законов;
- идеальным государством является то государство, где в качестве господствующей добродетели выделяется мудрость;
- идеальной формой правления в государстве Платона обозначается аристократическая или монархическая.

В свою очередь, Платон имеет возможность указать не только об идеальном государстве, но и выделяет типажи тех государств, которые, так скажем, отклонились от истинного пути развития.

Такими типами являются[1]:

1. Тимократия. В данном государстве у власти находятся люди, страдающие жаждой наживы и обогащения. Правителями в данном государстве становятся в преимуществе своем аристократы.

Данное государство возможно от совершенной формы (идеального государства) по ряду признаков: невнимательность и упадок власти правителя, распределение граждан по их природным задаткам и добродетелям – нарушено. Вследствие существования таких

признаков, власть захватывают сильные и распределяют между собой имущественные блага государства, а все, кто существуют вне их окружения, осуществляют свое существования в виде работников/рабов.

Главным качеством данного формы государственной власти является военная сила, а также желание обогатиться. Тимократическое государство неизменно ждет гибель.

2. Олигархия. Образование данного типа государства происходит из тимкратического типа по следующим причинам: материальные ценности остаются в руках «избранных», большинство людей становятся бедняками, бедняки, в свою очередь, не имеют возможности участвовать в политике, поскольку именно денежные средства становятся гарантом влиятельности человека.

Правителями данного государства становятся олигархи. В качестве главного закона данного типа выступает имущественный ценз. Данный тип также разрушается и разрушением его является заслуга бедняков, которые по численному состоянию намного перевешивают группу олигархов.

Захваченное ими государство устанавливает режим демократии.

3. Демократия. Главным составляющим демократического общества, по Платону, является никем не ограниченная свобода. Стираются грани позволенного и непозволенного. Отцы становятся неуважаемы детьми, закон не уважаем гражданами... В обществе из недр человеческого характера выходят такие черты, как распутство, отсутствие стыда, ощущение безнаказанности, проявления наглости и пр. Такое общество настолько становится хаотичным, что избыток и извращенная форма понимания свободы трансформируются в следующий тип – тиранию.

4. Тирания. Для Платона данное государство, возглавляемое тираном, является самым, что ни на есть, упаднническим. Появление у власти тирана приходится еще в период существования демократии.

Его отличительными качествами служит: непримиримость с оппозицией (врагами), своей властью тиран опирается на своих рабов, которые по своим человеческим характерам выявляют своему хозяину и поддержку, и верность; тиран, заставляет убедиться народ в том, что последний нуждается в нем по средством смут и войн.

Таким образом, можно говорить о том, что под словом «государство» Платон воспринимает определенное скопление людей, разделяющихся по трудовому принципу, ради достижения конкретной цели – удовлетворения своих потребностей.

Под «идеальным государством», по Платону в его диалогах, составляющих произведение «Государство», мыслитель воспринимает то государство, где власть дарована меньшинству граждан, исходя из их способностей, т.е. – монархия или аристократия.

Также, философ выделяет и «извращенные формы», такие как тимократия, олигархия, демократия и, наихудшая из форм правления, тирания. Каждую из форм он характеризует отличительными чертами, отмечая деградацию существования государства в реальном времени.

Как мы уже выяснили, внутреннее «убранство» государства, Платон подразделяет на три сословия: высшее (правители), среднее (воины), низшее (ремесленники, землепашцы и пр.).

Также он приводит модель идеального режима (аристократия или монархия), терпимого (тимократия и олигархия) и упаднического (демократия и тирания). Каким образом государство, с точки зрения, Платона касается социально-общественной жизни людей?

Разделение людей на сословия является характерной чертой «Государства» Платона. Данный момент является определяющим для существования идеального государства, поскольку такое положение вещей является для философа – справедливым. Исходя из такого решения мыслителя, становится ясным, почему Платон считает выбивание из сословного строя разрушающим свойством, невозможного для идеальной государственности из-за чего и образуются «извращенные формы» [1;4].

Возникает вопрос: кто именно будет заниматься тем самым распределением людей на сословия, исходя из их природных достоинств, благодаря которым им уготовано место в той или иной касте?

Судя по всему, данная роль отведена людям, олицетворяющих мудрость в реальном мире, т.е. правителям (философам). Чем же они должны руководствоваться? Естественно, главной базой существования идеального государства будет являться закон, которого должны придерживаться все касты. Поскольку мудростью обладают преимущественно правители, то и распределение сословий будет наиболее справедливым. В итоге получается, что вершителями судеб будут выступать именно что правители [1].

У Платона основой государства выступает единство всех людей. Приводя примеры из древности, Платон ссылается на то, что во времена богов единство являлось неотъемлемой частью человечества, поскольку у людей была одна мать. Мыслитель предполагает, что достижение того же уровня единства позволит государству стать идеальным, ведь все у всех будет общее.

Относя внимание к личной жизни стражей, Платон говорит, что мужчины и женщины не имеют право вступать в брак, рожать детей без внимания и разрешения правителя, который, тайным образом, относит лучших мужчин к лучшим женщинам, а худших мужчин – к худшим женщинам.

После своего рождения, по замыслу философа, ребенок должен быть изъят у матери и после некоторого времени возвращен. Правда неизвестным останется – её ли это ребенок или чей-то другой. При этом при всем, все мужчины своей касты считаются отцами всех детей, а все женщины – общие жены. Такая форма, судя по всему, должна соединить человечество и обеспечить ему утраченное ранее единство.

Продолжая тему единства, стоит упомянуть, что философ имеет негативное отношение к существованию частной собственности.

Таким образом верно будет подметить, что единство идеального государства Платона – это коммунистическое единство. Факт присутствия «коммунистического флера» отмечает и русский философ-идеалист Н.Я.Грот, называя Платона первым проповедником коммунизма и социализма[2].

Однако с ним не согласен советский ученый Александров Г.Ф., уверявший, что учение Платона не имеет ничего общего с коммунизмом, а платоновские идеи продиктованы только лишь корыстными идеями верхушки рабовладельческой знати. Карл Маркс в своем труде «Капитал» выразил мнение, что идеальное государство Платона - это, всего на всего, «афинская идеализация египетского кастового строя».

В тоже время интересно отметить, что в «Государстве» Платоне показаны взаимоотношения всех граждан друг к другу: граждане могут звать своих правителей спасители или помощники, правители граждан – плательщиками и кормильцами, правитель правителя – сотоварищем по страже. Образование также является неотъемлемой часть государства, правда доступно оно должно быть только высшим кастам. почитаться должна и религия[1].

И радость, и горе в идеальном государстве воспринимаются единым целым для всего населения, относящегося к этому государству. Так или иначе, впоследствии Платон в 9 книге приходит к выводу, что подобное государство должно возродиться несколько в реальном пространстве, сколько в каждом человеке.

Рассматривая учение об «идеальном государстве» у Платона, идеалист Н.Я. Грот полагает, что античный мыслитель представил версию государства словно-таки «муравьиную кучу», где каждый выполняет свою, «механическую» функцию, а индивидуальность и права личности, как таковые, отвергаются [2].

Доктор философских наук Александров Г.Ф. считал, что данное учение об «идеальном государстве» имело политический подтекст, поскольку было направлено против греческой демократии и её устоев.

Таким образом, можно говорить о том, что роль государства в жизни общества

значительно весома, и имеет своеобразное «государственное воспитание» населения, преследую высшую цель – единство всех людей, по примеру древних богов.

**Список литературы:**

1. Платон, Аристотель. Политика. Наука об управлении государством. - М.: Эксмо, 2017. - 861с.
2. Платон. Государство. Законы. Политик. - М.: Мысль, 2018. - 798 с.
3. Философия в вопросах и ответах: Учебное пособие для вузов / Под ред. проф. Е.Е. Несмеянова. - М.: Гардарики, 2014.
4. Малахов В.П. История политических и правовых учений. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» (030501)/ Малахов В.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 478 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81635.html.— ЭБС «IPRbooks».

УДК 35

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

**Муравьева Ксения Сергеевна**
студентка 4 курса направления подготовки
38.03.04 Государственное и муниципальное управление
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск
**Смирнова Татьяна Анатольевна**
научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры социально-экономического планирования
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** Молодое поколение – это будущее государства и его фундамент для дальнейшего развития. Безнадзорность и правонарушения несовершеннолетних вызывает тревогу в обществе. Это связано с тем, что несовершеннолетние, совершающие правонарушения, приобретают асоциальные привычки, которые в дальнейшем могут привести несовершеннолетнего к более крупным преступлениям. Можно сказать, что такие несовершеннолетние правонарушители «являются резервом будущей армии преступников». Целью данной работы является анализ состояния безнадзорности и преступности несовершеннолетних в Российской Федерации, а также разработка мероприятий, направленных на профилактику безнадзорности и преступности несовершеннолетних. Предметом исследования является анализ сущности и структуры безнадзорности и преступности несовершеннолетних в Российской Федерации. Объект исследования представляет собой система органов и учреждений по профилактике правонарушений несовершеннолетних в Российской Федерации. Методы, которые использовались в работе: общетеоретические методы, сравнение и сопоставление и математическое моделирование. Проведенный статистический анализ способствовал выявлению негативных тенденций и слабых мест в регулировании данной сферы. Подростковая безнадзорность и преступность представляют собой негативное явление, на которое оказывают влияние ряд причин. При этом невозможно выделить одну главную причину, которая послужила правонарушению несовершеннолетних. Поскольку чаще всего наблюдается сочетание многих неблагоприятных условий, повлекших за собой противозаконное деяние. К таким неблагоприятным условиям стоит отнести кризис семьи, дисфункциональность социальной сферы и личностные особенности несовершеннолетних. Государственное регулирование безнадзорности и преступности несовершеннолетних требует совершенствования законодательства и разработку мероприятий, направленных не только на предотвращение правонарушений, а также на устранение причин, повлекших данные правонарушения.

**Ключевые слова:** подростковая преступность, безнадзорность несовершеннолетних, причины преступности, профилактика преступности, предупреждение преступности.

# STATE REGULATION OF NEGLECT AND JUVENILE DELINQUENCY

**Muraveva Kseniya Sergeevna**
4th year student of the field of study 38.03.04 State and municipal administration
Siberian Federal University

Russia, the city of Krasnoyarsk
**Smirnova Tatyana Anatolevna**
scientific adviser
Ph. D., associate professor Department of Socio-economic planning
Siberian Federal University
Russia, the city of Krasnoyarsk

**Abstract:** The young generation is the future of the state and its Foundation for further development. Neglect and delinquency of minors causes alarm in society. This is due to the fact that minors who commit offenses acquire antisocial habits that can lead the minor to larger crimes in the future. We can say that such juvenile offenders "are the reserve of the future army of criminals." The purpose of this work is to analyze the state of juvenile neglect and crime in the Russian Federation, as well as to develop measures aimed at preventing juvenile neglect and crime. The subject of the research is the analysis of the essence and structure of neglect and juvenile delinquency in the Russian Federation. The object of research is a system of bodies and institutions for the prevention of juvenile delinquency in the Russian Federation. Methods used in the work: General theoretical methods, comparison and comparison, and mathematical modeling. The conducted statistical analysis helped to identify negative trends and weaknesses in the regulation of this sphere. Adolescent neglect and crime are a negative phenomenon that is affected by a number of factors. At the same time, it is impossible to single out one main reason that caused the offense of minors. Because most often there is a combination of many adverse conditions that led to an illegal act. Such adverse conditions include the family crisis, dysfunctionality of the social sphere and personal characteristics of minors. State regulation of child neglect and juvenile delinquency requires improving legislation and developing measures aimed not only at preventing offenses, but also at eliminating the causes that led to these offenses.

**Keywords:** juvenile delinquency, juvenile neglect, causes of crime, crime prevention, crime prevention.

По мнению А.В. Богданова, молодое население страны в будущем станет основой развития, как отдельного региона, так и всей страны в целом [1]. Преступность несовершеннолетних – постоянный резерв для пополнения и активного функционирования криминальной среды. Исследования ряда авторов, а именно Ю.Ф. Кваши, А.С. Зайналабидова, А.П. Зрелова, Д.Ю. Тамбовцева, Н.А. Свистуновой, М.В. Краснова, преступность несовершеннолетних объясняется: избранием несовершеннолетними антисоциального образа поведения в связи с неадекватной оценкой обстоятельств и отсутствием жизненного опыта в целях самоутверждения [2].

Впервые официальное понятие «преступность» было определено в Указе Президента РФ от 24.05.1994 № 1016 «О неотложных мерах по реализации Федеральной программы Российской Федерации по усилению борьбы с преступностью на 1994 - 1995 годы» [3]. Преступность определялась как социально - правовое, относительно массовое явление, включающее совокупность запрещенных уголовным законом общественно опасных деяний, свершенных в течение определенного периода времени на конкретной территории. В этой же программе давалось понятие и преступности несовершеннолетних - совокупность преступлений, совершенных подростками в возрасте от 14 до 18 лет.

По данным МВД России несовершеннолетние составляют около 5 % всех преступников. В России сложилась негативная тенденция, которая заключается в том, что преступность несовершеннолетних «молодеет». До 1980-х годов большинство несовершеннолетних правонарушителей составляли несовершеннолетние в возрасте от 16 до 18 лет, во второй половине 1990-х годов большинство представляли уже 14–15-летние несовершеннолетние. В настоящее время особое внимание отводится несовершеннолетним правонарушителям в возрасте до 14 лет [4]. Криминологами доказано, что чем в более

раннем возрасте человек начинает совершать антиобщественные поступки и преступления, тем выше вероятность того, что его поведение останется прежним, когда он повзрослеет. Именно поэтому можно сказать, что рецидивная преступность напрямую зависит от преступности несовершеннолетних.

Исследование данных официальной статистики позволяет заключить, что общее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними и при их соучастии, с 2010 года постепенно снижается, однако значительно растет доля особо тяжких преступлений, совершаемых несовершеннолетними [5]. Это достаточно негативная тенденция, влияющая на формирование личности, которая может привести к необратимым последствиям. К таким последствиям можно отнести распространение криминального образа мышления личности, торможение личностного развития подростка, а также продолжение криминальной деятельности несовершеннолетним. Также, в мировом рейтинге Россия находится в 10 «лидеров» по подростковой преступности и в тройке «лидеров» по детским суицидам.

Серьезную проблему современного общества представляет употребление несовершеннолетними психотропных веществ. Наркоситуация в Российской Федерации характеризуется в последние годы «омоложением наркомании». Несовершеннолетние злоупотребляют психоактивными веществами в 11,4 раза чаще, чем взрослое население. За последние 10 лет число злоупотребляющих наркотическими средствами несовершеннолетних увеличилось в 6 раз. Также прослеживается устойчивая взаимосвязь между ростом случаев наркомании среди несовершеннолетних и ростом числа правонарушений, совершенных несовершеннолетними в наркотическом опьянении или в связи со злоупотреблением наркотиками [6].

В последнее время всё большую популярность среди подростков набирает употребление так называемого «снюса», который находится в свободной продаже и не запрещен законодательством Российской Федерации. Действующим законодательством запрещается оптовая и розничная торговля насваем и сосательным табаком. Производители снюса нашли лазейку в законе – снюс не содержит табака, вместо него используются волокна эвкалипта и сосны и добавляют никотиновый экстракт, который был извлечен из табачного изделия. В связи с этим, необходимым представляется совершенствование законодательства в данной сфере. А именно, внести поправки в часть 8 статьи 19 Федерального закона от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» [7].

Подростковая безнадзорность и преступность представляют собой негативное явление, на которое оказывают влияние ряд причин. Эти причины связны с социальными и психологическими особенностями несовершеннолетних, а также с обстоятельствами, которые способствуют совершению правонарушений. При этом невозможно выделить одну главную причину, которая послужила правонарушению несовершеннолетних. Поскольку чаще всего наблюдается сочетание многих неблагоприятных условий, повлекших за собой противозаконное деяние. К таким неблагоприятным условиям стоит отнести кризис семьи, дисфункциональность социальной сферы и личностные особенности несовершеннолетних.

В ходе проведенного статистического анализа были выявлены наиболее значимые факторы, влияющие на преступность несовершеннолетних. Такими факторами являются: численность детей, отдохнувших за лето в детских оздоровительных лагерях; доля детей в возрасте от 3 до 18 лет, посещающих дополнительные образовательные (развивающие) занятия; численность детей, родители которых лишены родительских прав; доля мероприятий для детей в общем числе мероприятий, проводимых театрами.

Прямую связь с зависимой переменной имели факторы: численность детей, отдохнувших за лето в детских оздоровительных лагерях и численность детей, родители которых лишены родительских прав. То есть, при увеличении показателей этих факторов, количество преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии, растет.

Обратную связь имели факторы: доля детей в возрасте от 3 до 18 лет, посещающих дополнительные образовательные (развивающие) занятия; доля мероприятий для детей в общем числе мероприятий, проводимых театрами. То есть, при увеличении показателей этих факторов, количество преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии, снижается.

Необходимым является разработка мероприятий, направленных не только на предотвращение правонарушений, а также на устранение причин, повлекших данные правонарушения. Укрепление института семьи может быть эффективным в случае применения внедренных раннее систем, но по тем или иным причинам утраченных. К такой системе можно отнести «Семейные групповые конференции». Совершенствование социальной сферы требует обеспеченности учреждений для отдыха, досуга, культуры, спорта и дополнительного образования несовершеннолетних. Важным направлением в борьбе с употреблением психотропных веществ среди несовершеннолетних является совершенствование законодательства в части запрета производства и распространения никотиносодержащих смесей и жевательного табака «снюс», а также проведение комплекса мероприятий по формированию ценности собственного здоровья несовершеннолетними и пониманию важности здорового образа жизни. Наиболее действенным инструментом воздействия на несовершеннолетних является ознакомление с последствиями употребления наркотических и психотропных веществ.

**Список литературы:**

1. Богданов А.В. Основные причины и условия, способствующие росту преступности среди несовершеннолетних в Российской Федерации / А.В. Богданов, Е.Н. Хазов // Вестник Московского университета МВД России. – 2015. – №12. – с. 47-49.
2. Криминология / под общ. ред. Ю.Ф. Кваши. - Ростов-на-Дону, 2002.
3. Указ Президента РФ от 24 мая 1994г. № 1016 «О неотложных мерах по реализации Федеральной программы Российской Федерации по усилению борьбы с преступностью на 1994 - 1995 годы» (с изм. и доп., последние внесены Указом Президента от 23.07.2011. №2 902) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 5. Ст. 403; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://www.consultant.ru
4. Янченко Павел Андреевич Социологический анализ подростковой преступности как одной из форм проявления делинквентного поведения несовершеннолетних: региональный аспект // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2012. - №133.
5. Генеральная прокуратура Российской Федерации: портал правовой статистики [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://crimestat.ru/
6. Комплексный анализ состояния преступности в Российской Федерации и расчетные варианты ее развития: аналитический обзор / Ю. М. Антонян, Д. А. Бражников, М. В. Гончарова и др. – М.: ФГКУ «ВНИИ МВД России», 2018. – 86 с.
7. Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака: Федеральный закон Российской Федерации от от 23.02. 2013 № 15-ФЗ.

УДК 340.1

# ПРОБЕЛЫ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**Рябченок Ольга Николаевна**
студент 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Красноярск, Россия
**Киракосян Анжела Вагаршаковна**
студент 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Красноярск, Россия
**Фастович Галина Геннадьевна**
Научный руководитель
старший преподаватель, кафедры теории и истории государства и права
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Юридический институт
Красноярск, Россия

**Аннотация**: В данной статье поднимается одна из важных проблем современного законодательства, а именно пробелы в праве. В статье освещена актуальность данной тематики и пути преодоления пробелов в праве. Приводится мнение ученых и подробные примеры пробелов в праве из разных отраслей российского права.

**Ключевые слова:** пробелы в праве, закон, право, акт, отношения, законодательство.

# GAPS IN RUSSIAN LEGISLATION

**Ryabchenok Olga Nikolaevna**
2 st student of the field of study 03.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
**Kirakosyan Angela Vagarshakovna**
2 st student of the field of study 03.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
**Fastovich Galina Gennadievna**
Academic Supervisor
Senior Lecturer, Department of Theory and History of State and Law
Krasnoyarsk State Agrarian University Law Institute, Krasnoyarsk, Russia

**Abstract:** This article raises from important issues of modern legislation, namely, gaps in law. The article highlights the relevance of this topic and ways to bridge the gaps in law. The opinion of scientists and detailed examples of gaps in law from different branches of Russian law are given.

**Keywords:** gaps in law, law, law, act, relations, legislation.

Целью данной статьи является анализ, а также изучение причин возникновения пробела в праве, а также изучение способов и методов их устранения неизбежно возникающих при отсутствии правовых норм, регулирующих те или иные общественные отношения.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

* Изучение понятия пробелов в законодательстве и факторов, порождающих их;
* Рассмотрение видов пробелов в законодательстве;

* Изучение путей преодоления пробелов в законодательстве: по аналогии права и аналогии закона, а также при использовании субсидиарного применения права.

Методология исследования: работа полностью выполнена на исследовании и изучение литературных материалов по данной теме при использовании общенаучных и частнонаучных методов познания. В частности – исторический, аналитический, сравнительно – правовой, системно – структурный.

Чтобы грамотно исследовать тот или иной вопрос с теоретической и с практической точки необходимо отталкиваться от так называемого «опыта». Общество растёт и развивается, а вместе с ним и растут потребности. Развитие общества порождает новые отношения как в социальной сфере, так и в публично-правовой.

Одна из проблем российского законодательства — пробелы в праве. Это вполне закономерный процесс, но почему возникает пробел в праве?

Ввиду новых общественных отношений, ввиду новых потребностей, целей и задач возникают различного рода вопросы, требующие компетентного подхода, но возникает проблема в применении правовых норм для разрешения определённо конкретной ситуации. Главная задача законодателя сводится к изданию нормативно-правовых актов, поддерживающих принцип законности и справедливости. Хотя практический опыт доказывает совершенно иное. И тут возникает вопрос: «есть ли пробел в праве», «возможно пробел в понимании общества трактовки нормативно-правовых актов».

Много научных исследователей занимались вопрос правового освещения пробела. Многие понимали так, как хотят понимать.

Так, всеми известный Поляков А.В. говорит, что пробел в праве — это отсутствие конкретной законодательной нормы [1].

По мнению В. В. Лазарева пробел в праве есть полное или частичное отсутствие нормативных установлений, необходимость которых обусловлена новыми общественными отношениями. [2].

Если детально исследовать вопрос, то можно выделить следующие виды пробелов:

пробел в позитивном праве – это тот случай, когда нет ни закона, ни подзаконного акта, ни обычая, ни прецедента, ни нормативного договора, которые регулировали бы спорное отношение;

· пробел в нормативно-правовом регулировании – отсутствие норм закона и норм подзаконных актов;

· пробел в законодательстве (в узком и точном смысле этого слова) – отсутствие закона (акта высшего органа государственной власти) вообще;

· пробел в законе – неполное урегулирование вопроса в данном законе.

Причины появления пробелов могут быть и объективные, и субъективные.

Объективные, если в момент принятия соответствующих норм права не существовало тех отношений, которые впоследствии заявили о себе в качестве нуждающихся в правовом регулировании.

Субъективные причины основываются на том, что Законодатель по каким-либо причинам сделал неверную оценку существующих общественных отношений и в силу этого что-то недосмотрел, упустил, неточно выразился, создал противоречие между нормами и т. д.

В ходе применения норм права физические и юридические лица сталкиваются с отсутствием нормы законодательства при регулировании конкретных правовых ситуаций, и разрешение которых невозможно на основе действующих правовых норм.

Пробелы в праве присутствуют во всех отраслях, но уголовный кодекс не допускает применение уголовного закона по аналогии [3]. Например, в уголовном кодексе отсутствует и норма, предусматривающая ответственность за рабство и торговлю людьми (работорговлю). В определенной степени подобного рода деяния охватываются ст. 152, устанавливающей ответственность за торговлю несовершеннолетними. Но ответственности за торговлю взрослыми людьми она не предусматривает.

Еще один пример, в ч.3 ст.331 определено, что уголовная ответственность за преступления против военной службы, совершенные в военное время либо в боевой обстановке, определяется законодательством Российской Федерации военного времени. "Военное время" и "боевая обстановка" - понятия не тождественные. Россия ни с кем не находится в состоянии войны, поэтому "военное время" как обязательное условие применения уголовного законодательства военного времени отсутствует или же возьмём ст. 70 Конституции РФ гласит «Государственные флаг, герб и гимн Российской Федерации, их описание и порядок использования устанавливаются Федеральным конституционным законом». Конституция РФ была принята в 1993 году, а данные законы - лишь в 2000 году (Федеральный конституционный закон от 25 декабря 2000 г. N 2-ФКЗ. «О Государственном гербе Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 25 декабря 2000 г. N 1-ФКЗ «О Государственном флаге Российской Федерации».

Большинство правоведов исследуют этот вопрос именно с теоретической точки зрения, и, конечно же это помогает чуть более детально и обширно смотреть на вопрос.

Именно в Постановлении Конституционного и Высшего Арбитражного Суда России наблюдается первомеханизм исследования вопроса пробела в праве.

Юриспруденции выделяют три способа преодоления пробелов – аналогия закона, субсидиарное применение права, аналогия права. В общем виде эти три способа сводятся к двум, так как субсидиарное применение права – это разновидность аналогии закона.

Собственно говоря, проблема устранения пробелов в праве по-разному решается в различных отраслях законодательства. Это обусловлено прежде всего методом урегулирования тех или иных правоотношений в той или иной отрасли права, ценностью охраняемых законом отношений, предметом регулирования и пр. Необходимо отметить те условия, при которых допускается устранения пробелов в праве.

Во-первых, для установления пробела следует доказать необходимость их существования в действующей системе права.

Во-вторых, необходимо установить, что факты, призванные быть урегулированными, находятся в сфере правового воздействия. Правовому воздействию подвергаются лишь те общественные отношения, регулирование которых объективно возможно, экономически и политически необходимо.

В-третьих, нужно помнить, что в каждом отдельном случае применяется положенная на то норма права.

Конечно же, рассуждая над этим вопросом можно прибегнуть к различным источникам, к различным научным работам, исследователям, авторам, но самое главное и необходимое-это суметь понять первоисточник проблемы и найти самостоятельный путь решения.

Необходимо создать целостную правовую систему, укрепить ее, оснащать базой.

Главное-соблюдать закон!

**Список литературы:**

1. Поляков А. В., Тимошина Е. В. Общая теория права: учебник. – СПб.: Изд-во юрид. ф-та СПбГУ, 2005. – 472 с
2. Лазарев В. В. Пробелы в праве и пути их устранения. – М.: Юридическая литература, 1974. – 184 с
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ, ч.2, ст.3
4. Нерсесянц, В. С. Сравнительное правоведение в системе юриспруденции / В.С. Нерсесянц // Государство и право, 2001. № 6. С. 5-15

УДК 34

# К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ КРЕСТЬЯНСКОГО ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА

**Самарина Анастасия Евгеньевна**
студентка 2 курса направление подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Фастович Галина Геннадьевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры
государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Статья отражает актуальные проблемы правового характера, существующие в настоящее время в сельскохозяйственной сфере, возникающие у поставщиков фермерских товаров на рынок для потребителей. Отражает проблемы государственной политики в данном вопросе. Также предложенная для изучения работа предлагает варианты решения и устранения образующихся трудностей.

**Ключевые слова:** Сельское хозяйство, правовое регулирование, право, фермер, фермерство, правовое положение, производитель, агропромышленный комплекс, кооперативы, розничный потребитель, государственная политика, правовой институт сельского хозяйства.

# ON THE ISSUE OF LEGAL REGULATION OF THE PEASANT (FARM) ECONOMY

**Samarina Anastasia Evgenievna**
2nd year student direction of training 40.03.01 Law
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Fastovich Galina Gennadievna**
scientific supervisor
senior lecturer of the Department state-legal and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article reflects the current legal problems that currently exist in the agricultural sector, arising from suppliers of farm products to the market for consumers. Reflects the problems of state policy in this issue. Also, the work proposed for study offers options for solving and eliminating the resulting difficulties.

**Keywords:** Agriculture, legal regulation, law, farmer, farming, legal status, producer, agro-industrial complex, cooperatives, retail consumer, state policy, legal Institute of agriculture.

Для четкой работы государства, поддержания его внутренней и внешней политики, для образования слаженного и хорошо работающего механизма экономической системы необходимо развитие всех отраслей промышленной и общественной жизни государства.

В настоящее время существует множество проблем правового характера в такой сфере деятельности, как агропромышленный комплекс. С данным вопросом сталкиваются не только малые крестьянско – фермерские образования, но и крупные крестьянские хозяйственные комплексы, для которых в настоящее время существует проблема реализации продукции на рынок для открытого и беспрепятственного приобретения обычными городскими жителями произведенной товаропроизводителем продукции.

В данной статье предлагается рассмотреть существующие в действительности проблемы правового характера действующие в настоящее время в сельскохозяйственной сфере возникающие как у малых, так и у крупных поставщиков фермерских товаров на рынок для покупателей, а также предлагает варианты решения и устранения образующихся и трудностей.

Для того, чтобы начать более тщательно разбираться в данном вопросе стоит прежде всего для начала выяснить, что же такое сельскохозяйственный товаропроизводитель. В законодательстве дается четко сформулированное и понятное определение данного термина.

Сельскохозяйственный товаропроизводитель – признаются организация, индивидуальный предприниматель (далее - сельскохозяйственный товаропроизводитель), осуществляющие производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) в соответствии с перечнем, утверждаемым Правительством Российской Федерации, и реализацию этой продукции при условии, что в доходе сельскохозяйственных товаропроизводителей от реализации товаров (работ, услуг) доля дохода от реализации этой продукции составляет не менее чем семьдесят процентов за календарный год [ч 1 ст 3].

Крестьянское (фермерское) хозяйство (далее также - фермерское хозяйство) представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии [ч 1 ст 1].

В частности для Сибирского региона нашей страны данный для анализа и изучения вопрос является актуальным и остро значимым, не решенным на данный момент времени.

На сегодняшний день существует проблема привлечения хозяйств, фермеров с хорошим, качественным и не дорогим продуктом на рынок для реализации своей продукции. Проблема заключается в том, что законодательство не предусматривает поддержку таких хозяйств, которая может выражаться, например, в льготных ставках. Необходимо создавать кооперативы конкретной направленности, сельскохозяйственные кооперативы, понятие которых также закреплено в настоящем действующем законодательном акте [Фастович Г.Г. Международное регулирование отношений в сфере использования и охраны земель// Аграрное и земельное право. 2019. № 9 (177). С 80-81].

Сельскохозяйственным производственным кооперативом признается сельскохозяйственный кооператив, созданный гражданами для совместной деятельности по производству, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, а также для выполнения иной не запрещенной законом деятельности, основанной на личном трудовом участии членов кооператива. [ч 1 ст 3]. Граждане создают крестьянское фермерское хозяйство без образования юридического лица на основе соглашения о создании крестьянского (фермерского) хозяйства [ч 5 ст 23].

В законодательстве существует статья, которая лишь описывает принцип и обязательные требования для юридически обоснованной формулировки и такого названия, но не регулирует саму работу сельских производственных кооперативов в действительности на рынке. Особенности правового положения крестьянского

(фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, определяются законом [ч 5 ст 86.1].

Пример решения такой проблемы заключается в образовании особенной фермерской сети у которой существовало бы правовая основа для работы и деятельность которой была бы юридически подкреплена и защищена настоящим, и действующим в Российской Федерации законодательством. Для решения возникающих проблем правового регулирования в сфере сельского хозяйства и отдельных фермерских хозяйств заключается в образовании сельскохозяйственных производственных кооперативов в различных и многочисленных регионах нашей страны. Также необходимо проводить работу с главами муниципальных образований районов по данному вопросу о том, что необходимо иметь минимальное количество подобных фермерских, животноводческих образований. В последствие появления правовой базы во всем вышеперечисленном наступает и образуется возможность выхода в образованные так называемые специализированные сети по продаже фермерской продукции потребителям. Все выше рассмотренные и предложенные варианты направлены на качественное развитие и укрепления сфера товарооборота сельскохозяйственной продукции, которая имеет в своей направленности превалирующее значение на розничного потребителя [Fastovich G.G., Kapsargina S.A. Institute of import substitution in the agro-industrial complex of modern Russia (theoretical and legal approach) – AGRITECH-II – 2019 // IOP Conference Series: Earth and Environmenatl Science. 2020. Vol. 421 (3). P. 032035. Doi: 10.1088/1755-1315/421/3/032035.]

**Список литературы:**

1. Федеральный закон от 29.12.2006 N 264-ФЗ (ред. от 25.12.2018) "О развитии сельского хозяйства".
2. Федеральный закон от 11.06.2003 N 74-ФЗ (ред. от 23.06.2014) "О крестьянском (фермерском) хозяйстве".
3. Федеральный закон от 08.12.1995 N 193-ФЗ (ред. от 02.12.2019) "О сельскохозяйственной кооперации".
4. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 18.07.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2019).
5. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 18.07.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2019).
6. Фастович Г.Г. Международное регулирование отношений в сфере использования и охраны земель// Аграрное и земельное право. 2019. № 9 (177). С. 80-81.
7. Fastovich G.G., Kapsargina S.A. Institute of import substitution in the agro-industrial complex of modern Russia (theoretical and legal approach) – AGRITECH-II – 2019 // IOP Conference Series: Earth and Environmenatl Science. 2020. Vol. 421 (3). P. 032035. Doi: 10.1088/1755-1315/421/3/032035.

УДК 347/634

# «ЗАЩИТА ПРАВ ДЕТЕЙ ПРИ УКЛОНЕНИИ ОТ УПЛАТЫ АЛИМЕНТОВ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**Сармалаева Аружан Амангельдыкызы**
слушатель 2 курса курсов подготовки иностранных специалистов
Сибирского юридического института МВД России
Республика Казахстан, г. Нур-Султан
**Ступина Светлана Александровна**
научный руководитель
доцент кафедры гражданского права и процесса
Сибирского юридического института МВД России,
кандидат юридических наук, доцент
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье автором проведено исследование некоторых вопросов ответственности за уклонение от уплаты алиментов на содержание несовершеннолетних по законодательству Республики Казахстан и Российской Федерации. Рассмотрены правовые механизмы, регулирующие такую ответственность. Определены современные проблемы обеспечения надлежащего исполнения родителями своих обязанностей по содержанию детей. Представлен анализ предлагаемых современных мер преодоления кризиса уклонения от уплаты алиментов. На основе комплексного сравнительно-правового анализа соответствующего законодательства и правоприменительной практики Республики Казахстан и Российской Федерации предложены некоторые меры по совершенствованию по защите детей.

Рассматриваются особенности правового определения термина «коррупция». Отдельное внимание уделено законодательной регламентации уголовно-правовой и гражданско-правовой ответственности за коррупционные посягательства. Исследуются особенности ответственности юридических лиц. Рассмотрены отдельные положения противодействия коррупции через установление гражданско-правового запрета на получение подарков определенной категории лиц, в том числе государственных служащих.

**Ключевые слова:** алименты, защита детей, семейно-правовая ответственность, обязанность родителей.

# PROTECTION OF CHILDREN" S RIGHTS IN CASE OF MAINTENANCE EVASION: TOPICAL ISSUES UNDER THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND THE RUSSIAN FEDERATION

**Sarmalayeva of Aruzhan Amangeldykyza**
Participant of 2 courses
training of foreign experts
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan
**Stupina A. Svetlana**
Research supervisor
Associate Professor of Civil Law and Process
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation,
Candidate of Law, Associate Professor

Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** In the article, the author conducted a study of certain issues of liability for evasion of payment of maintenance for minors under the legislation of the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation. The legal mechanisms governing such responsibility are considered. Modern problems have been identified to ensure that parents properly perform their child support duties. An analysis of the proposed modern measures to overcome the crisis of evasion of alimony is presented. On the basis of a comprehensive comparative legal analysis of the relevant legislation and law enforcement practice of the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation, some measures have been proposed to improve the protection of children.

The legal definition of corruption is considered. Special attention is paid to the legislative regulation of criminal and civil liability for corruption violations. The peculiarities of liability of legal entities are investigated. Certain provisions against corruption through the establishment of a civil ban on the receipt of gifts of a certain category of persons, including public servants, have been considered.

**Keywords:** alimony, child protection, family and legal responsibility, parental responsibility.

С 8 июня 1994 г. Республика Казахстан является участником Конвенции ООН о правах ребенка, согласно которой ребенок рассматривается как самостоятельная личность, наделенная соответствующими правами, способная в определенной мере к их самостоятельному осуществлению и защите.

Закрепленный в Кодексе о браке (супружестве) и семье подход к ребенку как к самостоятельному субъекту права соответствует положениям Конвенции о правах ребенка и принятым Республикой Казахстан обязательствам обеспечить всемерную защиту прав и интересов ребенка.

Право детей на особую заботу и помощь со стороны их родителей провозглашено Всеобщей декларацией прав человека ООН.

В Конституции Республики Казахстан закреплено, что «забота о детях и их воспитание являются естественным правом и обязанностью родителей».

В Конституции РФ в ст. 38 указывается, что забота о детях, их воспитание – равное право и обязанность родителей.

И в Семейном кодексе РФ (ст. 80) и в Кодексе Республики Казахстан о браке (супружестве) и семье (ст. 138) установлена родительская обязанность по содержанию своих несовершеннолетних детей.

В случае если родители не предоставляют средств на содержание своих несовершеннолетних детей, такие средства в виде алиментов взыскиваются в судебном порядке.

По последним данным в Казахстане находится на исполнении около 200 тысяч производств о взыскании алиментов. При этом суммы задолженности достигают значительных сумм.

В РФ проблема уклонения от уплаты алиментов в последние годы также становится все актуальней.

Нельзя не сказать и о том, что в значительной мере в 2016 г. законодатель сделал послабление для неплательщиков алиментов тем, что в состав ст. 157 УК РФ ввел Федеральным законом от 03.07.2016 № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» в качестве обязательного признака состава преступления неоднократность.

Установлена административная ответственность за неуплату средств на содержание детей или нетрудоспособных родителей в течение двух и более месяцев со дня возбуждения исполнительного производства.

Теперь для привлечения к уголовной ответственности по ст. 157 УК РФ необходима административная преюдиция.

Кроме этого и в Семейный кодекс РФ в последние годы были внесены изменения, которые, по нашему мнению, дали некоторое послабление лица, уклоняющимся от уплаты алиментов.

Так, Федеральным законом от 29.07.2018 № 224-ФЗ «О внесении изменений в статьи 114 и 115 Семейного кодекса Российской Федерации» неустойка за неуплату алиментов была снижена с 0,5% до 0,1 % за каждый день просрочки.

Кроме этого, тем же федеральным законом введено положение о том, что размер неустойки за несвоевременную уплату алиментов может быть уменьшен судом с учетом материального и (или) семейного положения лица, обязанного уплачивать алименты, если подлежащая уплате неустойка явно несоразмерна последствиям нарушения обязательства по уплате алиментов.

Как видно, в свете таких изменений у злостных неплательщиков алиментов появились законные основания для снижения размера неуплаченного или же вообще от освобождения от задолженности, что опять же позволяют положения п. 2 ст. 114 СК РФ в свете законодательных нововведений. При этом достаточно обосновать «уважительность» причины неуплаты.

А насколько обоснован такой подход, когда стороной рассматриваемых алиментных правоотношений выступают дети, базис нашего общества, наше будущее, будущее нашего государства.

В 2019 г. и начале 2020 г. социальная политика в РФ активно обратилась к проблеме защиты семьи и детей.

В свете этого в настоящее время в России разрабатываются и появляются новые законодательные предложения по решению ряда проблем в указанной сфере.

Так, в ноябре 2019 года депутаты одной из партий внесли в Государственную Думу законопроект, в котором оговаривается минимальная возможная сумма выплат на детей.

9 октября 2019 года Правительство РФ внесло в Госдуму законопроект о «жилищных» алиментах. Он был одобрен в первом чтении 5 декабря 2019 года, 21 января 2020 – во втором, а 23 января 2020 года проект закона приняли в третьем, окончательном, чтении.

Кроме этого еще в апреле 2019 года в Госдуму был внесен законопроект о выплате алиментов на детей государством в тех случаях, когда взыскать средства с их родителей невозможно. В 2019 года данная инициатива не рассматривалась, но предполагается, что к ней законодатели вернутся к ней в 2020 году.

В связи с проблемами привлечения к уголовной ответственности по действующей ст. 157 УК РФ в октябре 2019 года Министерство юстиции России начало разработку законопроекта, позволяющего привлечь неплательщика алиментов к уголовной ответственности в том случае, если он своевременно не переводит средства «в размере, установленном решением суда или нотариально удостоверенном соглашением» [1].

Несомненно, заслуживает внимания опыт и перспективы противодействия неплательщикам алиментов в Республике Казахстан.

Прежде всего, ст. 139 УК РК предусмотрена уголовная ответственность за неисполнение обязанностей более трех месяцев родителем по уплате средств по решению суда на содержание несовершеннолетних детей, а равно нетрудоспособных детей, достигших восемнадцатилетнего возраста.

Как видно нет и речи ни о какой административной преюдиции.

Кстати заметим, что в УК РК в отличие от УК РФ есть уголовно-правовые нормы, предусматривающие ответственность не только за неисполнение обязанностей по воспитанию несовершеннолетнего, но и за ненадлежащее исполнение обязанностей по обеспечению безопасности жизни и здоровья детей (ст. 141), за злоупотребление правами опекуна или попечителя (ст. 142).

Интересно, что в конце прошлого года министр юстиции Казахстана Марат Бекетаев предложил взимать долги по алиментам у родителей неплательщика. Предложение было озвучено на заседании Мажилиса Парламента.

«В Италии интересный опыт. Если должник, как правило, бывший муж, алименты не платит, то по законам этой страны можно задолженность отнести под ответственность родителей провинившегося, – сообщил министр юстиции РК Марат Бекетаев. – Судья говорит: раз родители воспитали такого нерадивого сына, тогда они должны платить за него. Тем более это не чужой человек, а внук, они должны его обеспечивать» [2].

Первый заместитель главы МВД РК Марат Кожаев констатировал, что сегодня не предусмотрены меры, которые бы побудили алиментщика к исполнению долга. Одним из способов облегчить сложившуюся ситуацию может оказаться новый фонд выплаты алиментов.

При этом отмечено, что денежные средства будут выделяются тем, кто оказался в особо критических случаях, к примеру, взыскатель алиментов – инвалид.

Отдельно отметим, что в Республике Казахстан предусмотрена выплата алиментов детям, обучающимся по дневной форме до 21 года. Оговорена ответственность юридических лиц за несвоевременность перечисления алиментных выплат. В обеих странах предусмотрена индексация алиментов.

По законодательству РФ выплата алиментов прекращается при достижении возраста 18 лет, т.е. речь идет только о категории несовершеннолетних (о нетрудоспособных совершеннолетних детях оговорено отдельно).

Анализ современного законодательства и судебной практики указывает на необходимость совершенствования института алиментных обязательств родителей и детей, разработки четкого и действенного механизма взыскания алиментов.

Независимо от существования в правовом поле вариантов уголовной и административной ответственности за уклонение от уплаты алиментов самым актуальным остается семейно-правовая ответственность, которая позволяет всесторонне компенсировать расходы на содержание ребенка или иных членов семьи, и, соответственно, защитить их права.

Кроме предусмотренного действующим законодательством, а также вышеизложенного полагаем целесообразным и отвечающим современной действительности закрепление на законодательном уровне положения о компенсации морального вреда. При этом компенсация морального вреда не должна освобождать плательщика алиментов от погашения текущих платежей и задолженности по алиментам.

Таким образом, проблема ответственности родителей за уклонение от уплаты алиментов, несомненна, актуальна и в Российской Федерации и в Республике Казахстан.

Полагаем, что меры семейно-правового, уголовно-правового и административного характера должны быть взаимообусловленными.

Кроме этого опыт каждого государства может быть полезен в противодействии такому негативному асоциальному явлению, как уклонение от уплаты алиментов на содержание детей.

Полагаем, что необходима дальнейшая разработка правовых основ защиты детей при уклонении обязанных лиц от уплаты алиментов на содержание несовершеннолетних. Данная проблема имеет крайне важное и непреходящее значение, как для теории семейного права, правоприменительной деятельности, так и для государств в целом.

**Список литературы:**

1. Алименты в 2020 году: изменения в законодательстве. URL: http://alimente-info.ru/v-2020 (Дата обращения – 8.03.2020)
2. В Казахстане предлагают новый метод взыскания долгов с неплательщиков алиментов. URL: https://yk-news.kz/news. (Дата обращения – 8.03.2020).

УДК 572

# ПРАВОВАЯ ПАССИВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ФЕНОМЕНА ВЫУЧЕННОЙ БЕСПОМОЩНОСТИ

**Стенина Анастасия Андреевна**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Федоренко Елизавета Васильевна**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В данной статье рассматривается проблема низкого уровня правосознания граждан вследствие организации политической деятельности общества под влиянием синдрома выученной беспомощности. Анализируются теоретические и практические аспекты данной проблематики, приведены примеры выученной беспомощности в современной России.

**Ключевые слова:** Правовая пассивность, теория выученной беспомощности, правосознание, политическая система, общественное мнение.

# LEGAL PASSIVITY IN THE CONTEXT OF THE PHENOMENON OF LEARNED HELPLESSNESS

**Stenina Anastasiya**
1th year student of the field of study 40.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Fedorenko Elizavena**
1th year student of the field of study 40.03.01 Economics
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Rakhmatulin Zakir**
scientific director
Ph. D., associate Professor of the Department of state law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

**Abstract:** This article discusses the problem of a low level of legal awareness of citizens due to the organization of political activity of society under the influence of the learned helplessness syndrome. The theoretical and practical aspects of this problem are analyzed, examples of learned helplessness in modern Russia are given.

**Keywords:** Legal passivity, theory of learned helplessness, legal awareness, political system, public opinion.

Проблема взаимосвязи синдрома выученной беспомощности и правовой пассивности людей является актуальным вопросом в современной России. В период времени, когда большинство людей отказывается от достижения своих целей, «опускают свои руки», психологически страдают, что приводит к неврозам, депрессиям и психическим заболеваниям, а также не доверяют правоохранительным органам и многим государственным институтам в связи с ситуацией экономической неопределенности, высокой степенью политизации, социальным напряжением и т.д.

Но что же представляет из себя сама теория выученной беспомощности?

Американский ученый в области психологии, Мартин Селигман, в 1964 году зафиксировал первые данные серии экспериментов над собаками по схеме классического условного рефлекса И.П. Павлова. Идея эксперимента заключалась в том, чтобы сформировать у собак условный рефлекс страха на звук высокого тона. Во время опыта находившиеся в запертой клетке собаки сначала слышали звук, а затем получали удар электрического тока. Предполагалось, что спустя некоторое время собаки будут реагировать на звук так же, как раньше они реагировали на электрошок, т.е. будут вскакивать из ящика и убегать. И совершив несколько опытов, исследователи открыли клетки. Однако свободные в действии животные не пытались покинуть враждебную среду, а наоборот, скуля, ложились в ожидание удара. Поведение испытуемых говорило об их боязни и привычке к неизбежности удара.

В 1974 году американским психологом Дональдом Хирото был поставлен схожий эксперимент. В ходе опыта участники опыта были поделены на 3 группы, которые оказалась в разных условиях, связанных с неприятным звуком.

Первая и вторая группы были помещены в раздельные комнаты с отталкивающим звуком. У первой группы была возможность его отключить, а второй группе такой возможности не было дано. Третьей же группе и вовсе не оказывалось никакого воздействия звуком, так как она являлась контрольной.

Впоследствии все участники эксперимента были переведены в помещение, где любой мог устранить раздражающий их звуковой сигнал, наблюдались такие последствия, как: представители первой группы немедленно его отключали, а второй группы даже не пытались этого сделать, так как находились в подавленном состоянии – в состоянии выученной беспомощности.

Также теория предполагает несколько других обширных опытов таких как: очередной эксперимент Мартина Селигмана над собаками в 1967 году для проверки своей теории; эксперимент в доме престарелых в 1976 год, проведенный психологом Эллен Джейн Лангер и её коллегой Джудит Роден.

Таким образом, мы можем отметить, что многочисленные исследования выявили феномен выученной беспомощности как у животных, так и у людей. И связан он с пассивным, неадаптивным поведением человека и животного. Выученная беспомощность (learnedhelplessness) — это нарушение мотивации в результате пережитой субъектом неподконтрольности ситуации, т.е. независимости результата от прилагаемых усилий («сколько ни старайся, все равно без толку»)[1,с. 21].

Вследствие того, что данная теория имеет психологический характер, она имеет прямое отношение к правовой пассивности личности. Ведь правовая пассивность – это сложное явление, которое включает в себя не только правовые, но и нравственно-психологические аспекты, поэтому оно нуждается изучения в рамках современного общества [2, с. 1].

К настоящему времени в Российской Федерации правовая пассивность стала чуть ли ни одной из особенностей менталитета населения. Причем, это выражается не просто в однократном бездействии, а в целой череде пассивных поступков, которые фактически

представляют собой линию безучастного с точки зрения права поведения, что является показателем низкого уровня правосознания и культуры граждан [2, с. 2].

Начиная с детского возраста родители, которые пассивны в правовом плане, подают пример своим детям, не редко и сами того не понимая, закладывают основы их дальнейшего участия в правовой жизни общества. Но, конечно, не мало важный аспект представляет характер ребенка. В основном слабохарактерные люди попадают в зону риска развития правовой пассивности посредством выученной беспомощности. Но это не исключает того, что человек с сильным характером не сломается под воздействием общества, особенно в детском возрасте, когда активно закладываются его основы. В этот период у ребёнка наблюдается важнейшая потребность в самопознании, которое осуществляется при взаимодействии с окружающим миром. В основном, дети начинают вести активную коммуникативную деятельность в период обучения в школе, обмениваясь информацией со сверстниками и учителями. На уроках школьники разделяются группы. Одни постоянно и резво отвечают, вне зависимости от их желания ответить. Это уже как сформированная реакция на определенные факторы. Другие же предпочитают сидеть на последних партах, чтобы их никто не тревожил, но это не говорит о том, что у них нет желания отвечать на вопросы. Данный период имеет важнейшее значение для человека. Его решение реагировать определенным образом на неудачи в подростковом возрасте будут иметь зеркальное отражение для правовой деятельности. Именно в эти моменты формируется гражданское правосознание. В момент совершеннолетия человек имеет полное восприятие правосознания. Достигая полноправного возраста человек не задумывается о своих активных и пассивных действия.

В настоящее время выученную беспомощность в разрезе политического поведения граждан можно проследить по итогам последних выборов в депутаты Государственной Думы РФ. Жители страны проявили минимальный интерес к выборам за всю историю современного российского парламентаризма. А именно он снизился на четверть по сравнению с выборами в 2011 году, о чем свидетельствуют итоги опроса общественного мнения, проведенного Левада-центр (Предстоящие выборы и образ нынешней Госдумы [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.levada.ru (дата обращения: 02.02.2020). Также, как показывает сравнительный анализ электоральных рейтингов партий фонда ИСЭПИ, снизился и уровень доверия к самому высшему законодательному органу власти в России и президенту РФ. (Фонд ИСЭПИ провел сравнительный анализ электоральных рейтингов партий на старте выборов в Госдуму 2011 и 2016гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.rethinkingrussia.ru (дата обращения: 02.02.2020).

Подобные процессы связаны с тем, что люди на основании предыдущих выборов удостоверились в недостоверности результатов. В специальных исследованиях отмечается, что «такая позиция граждан фактически является благоприятным полем для противоправной деятельности в избирательном процессе» [3,с. 90].

Власти даже не скрывают факт того, что они мало взаимосвязаны с реальным волеизъявлением граждан, итоги голосования подгоняются под нужные цифры. Так, А.Р. Александров утверждает, что население России не устраивает то, что большинство политических партий мало чем отличается друг от друга, лозунги схожи якобы все за народ, а простому трудовому народу становится только хуже (Выученная беспомощность: почему сотрудники ведут себя как малые дети [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru (дата обращения: 02.02.2020).

Система капиталистического развития повлияла на устойчивую политическую систему России, в которой представителем высших органов является президент, все органы, как и подорганы обязаны подчинятся вышестоящему руководству, в основном не имея возможности опровергать его заявления, тем самым население неспособно воспринимать вышестоящие должности как электорат политической власти.

По нашему мнению, не случайно В.В. Путин, комментируя итоги прошедших выборов, в депутаты Государственной Думы, он отмечает, факторы доверия граждан

страны к той политике, которая проводится внутри страны и на международной арене (Путин: неожиданностей на выборах в Госдуму не было [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.ria.ru. (Дата обращения: 02.02.2020).

Мы в праве предположить, что этот фактор объединения российского общества, основанный на правовой пассивности вследствие выученной беспомощности.

**Список литературы:**

1. Работа и личность. Трудоголизм, перфекционизм, лень [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.libcat.ru (дата обращения: 02.02.2020).
2. Клепикова, М.В. Правовая пассивность/М.В.Клепикова//Аллея Науки. 2018. №11(27). С. 698-700.
3. Кочетова П.О., Тепляшин П.В. Криминологические аспекты электоральной преступности: понятие, структура и формы // Научный компонент. 2019. № 4 (4). С. 89-97.
4. Выученная беспомощность: почему сотрудники ведут себя как малые дети [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru (дата обращения: 02.02.2020).
5. Предстоящие выборы и образ нынешней Госдумы [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.levada.ru (дата обращения: 02.02.2020).
6. Фонд ИСЭПИ провел сравнительный анализ электоральных рейтингов партий на старте выборов в Госдуму 2011 и 2016гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.rethinkingrussia.ru (дата обращения: 02.02.2020).
7. Выученная беспомощность в разрезе политического поведения [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://salt.zone/post/4738 (дата обращения: 02.02.2020).
8. Путин: неожиданностей на выборах в Госдуму не было [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.ria.ru (дата обращения: 02.02.2020).

УДК 343.24/29

# О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ УСЛОВНОГО ОСУЖДЕНИЯ

**Хальнова Алина Сергеевна**
студент 2 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Рахматулин Закир Равильевич**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** в данной статье рассматривается понятие условного осуждения, анализируется правовая природа, определяется его место в системе уголовно-правовых средств воздействия. Предлагаются идеи, которые с учетом научной дискуссии, позволят определить место исследуемой меры в нормах уголовного закона
.

**Ключевые слова:** условное осуждение, наказание, цели наказания, меры уголовно-правового характера, юридическая природа.

# PROBATION AS A TYPE OF PUNISHMENT

**Kalinova S. Alina**
2nd year student of the training area 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk
**Rakhmatulin R. Zakir**
associate Professor of the Department of state law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

**Abstract:** this article examines the concept of conditional conviction, analyzes the legal nature, determines its place in the system of criminal legal means of influence on individuals, and Suggests solutions for better legal regulation.

**Key words:** probation, punishment, objectives of punishment, measures of criminal-legal nature, legal nature.

Практика применения наказаний и иных мер уголовно-правового характера свидетельствует о том, что условное осуждение по-прежнему остается часто применяемой мерой воздействия. Так, в 2010 году условно было осуждено 307 206 лиц. В 2011 году 282 227, в 2012 году 221 908, в 2013 году 201 538. Начиная с 2014 года, данный индекс стал меньше, чем 200 000. Так, в 2014 году их насчитывалось 197 855, в 2015 году 170 958, в 2016 185 461, в 2017 177 129, в 2018 году 169 484. Отметим, что доля данной меры значительна, и она конкурирует с лишением свободы на определенный срок. В 2018 году данный показатель составил 26%, а лишения свободы на определенный срок 29,2%. Более подробно данная информация проиллюстрирована на рисунках №1 и № 2.

**Рис. 1. Удельный вес условного осуждения в системе уголовных наказаний**

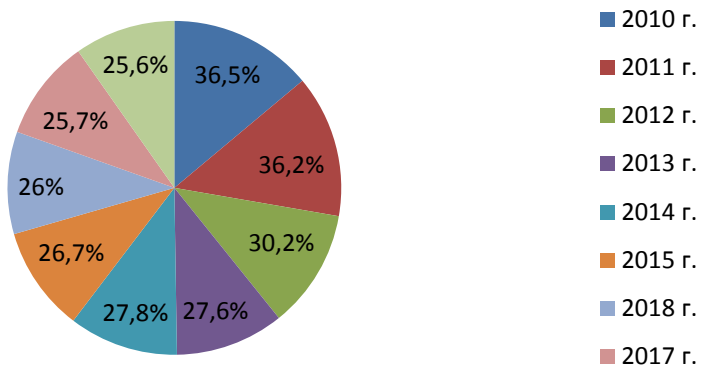
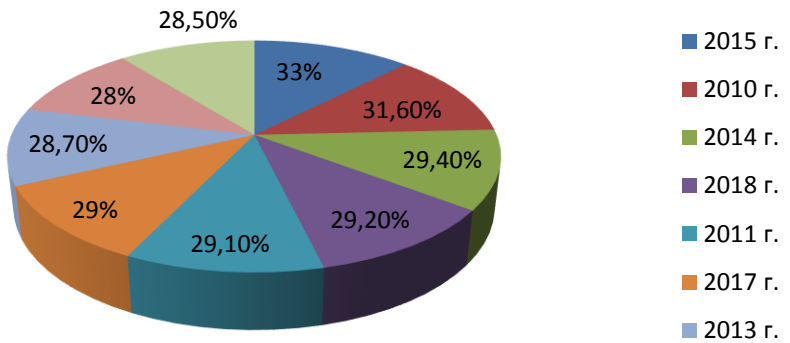



**Рис. 2. Удельный вес лишения свободы на определенный срок в системе уголовных наказаний**




Следует определиться с тем, что такое условное осуждение. Это мера уголовно-правового характера, заключающаяся в установлении для осужденного, исправление которого может быть достигнуто без реального отбывания наказания, испытательного срока, в течение которого осужденный должен доказать свое исправление.[1] Условное осуждение является одним из самых молодых способов воздействия на преступника и стало результатом эволюции института наказания, выразившейся в постепенной замене жестоких его видов более мягкими и цивилизованными.

В юридической литературе до сих пор неоднозначно решен вопрос по поводу юридической природы условного осуждения. Так как в статье 44 УК РФ перечислены виды наказаний, но в этом перечне условное осуждение отсутствует. В 6 разделе УК РФ перечислены иные меры уголовно-правового характера - это принудительные меры медицинского характера, конфискация имущества, судебный штраф. Условное осуждение законодатель и не отнес к иным мерам уголовно-правового характера. Поэтому возникает вопрос, какая же юридическая природа условного осуждения и является ли это вообще видом наказания?

М. Гельфер, И.И. Карпец, Д.В. Ривман и др. признавали условное осуждение в качестве основного вида наказания. Согласиться с подобной трактовкой нельзя, ведь целью наказания является восстановление социальной справедливости, исправление осужденного, предупреждение совершения новых преступлений. Они являются, идентичны целям условного осуждения[2]. Невозможно говорить, что условное осуждение обеспечивает достижение целей наказания и вообще можно ли ставить цели наказания, если преступник от него освобождается.

В.Н. Баландин считает, что условное осуждение представляет собой меру уголовно-правового характера. С данным мнением можно согласиться, ведь условное осуждение является по своему социально-правовому назначению альтернативой наказания, а именно по своей сущности оно предполагает назначение основного наказания с одновременным освобождением от реального отбывания.

Юридическая природа условного осуждения должна быть четко определена законодательно. Необходимо в 6 раздел УК РФ ввести главу 15.3 условное осуждение. В данной главе функциональное назначение данного института. В этом случае все споры о месте условного осуждения и его юридической природе будут исчерпаны.

Еще не менее важным вопросом является применение условного осуждения к лицам, совершившим тяжкие и особо тяжкие преступления. В УК РФ нет ограничения применения условного осуждения в зависимости от категории преступления. Целесообразно было бы в данную главу добавить запрет на применение условного осуждения к лицам, совершившим особо тяжкие и тяжкие преступления, а также к лицам, совершавшим особо тяжкие и тяжкие преступления в прошлом.

Так же необходимо при назначении условного осуждения установить больше запретов и ограничений. Ведь многие лица, получившие условный срок, с легкостью выдыхают, не считая это наказанием. Исходя из этого, условное осуждение не во всех случаях его применения является эффективной мерой, так как за ряд преступлений его нецелесообразно назначать.

**Список литературы:**

1. Смотряева Н.П. Уголовное право. Особенная часть: учебное пособие. – Москва, 2016. – С.110.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. От 18.02.2020) // СПС «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru

УДК34

# ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

**Хачатрян Галина Бабкеновна**
студентка 4 курса юридического института
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Власов Валерий Александрович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент, доцент кафедры земельного права и судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** в статье анализируется реформирование системы нормативных правовых актов, регламентирующих оборот и производство органической продукции сельского хозяйства. Рассматривается актуальность внесения в действующее законодательство дополнений, учитывающих особенности процесса производства органических товаров в России. Анализируется ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», нормы которого способствуют созданию условий для функционирования фермерства в России.

**Ключевые слова:** сельские территории, Закон об органическом производстве, законопроект, рыбоводство, страны ЕАЭС, сельское хозяйство.

# LEGAL REGULATION OF ORGANIC PRODUCTION IN THE RUSSIAN FEDERATION: TOPICAL ISSUES

**Khachatryan Galina Babkenovna**
4th year law student
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk
**Valery Alexandrovich Vlasov**
scientific adviser
Ph.D, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Land Law and Judicial Expertise
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Annotation**: the article analyzes the reform of the system of regulatory legal acts regulating the turnover and production of organic agricultural products. The relevance of making amendments to the current legislation taking into account the peculiarities of the process of production of organic goods in Russia is considered. The Federal Law “On Organic Production and on Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation” is analyzed, the norms of which contribute to creating conditions for the functioning of farming in Russia.

**Keywords:** rural territories, Organic Production Law, draft law, fish farming, EAEU countries, agriculture.

В текущее время государства Евразийского экономического союза (ЕАЭС) на национальном и международном уровне ведут правотворческую деятельность,

регламентирующую создание и оборот органической продукции сельского хозяйства. Предпринимателей фермеров беспокоит проблема создания единого правового пространства.

Товар представленный органическими продуктами на сегодняшний момент в России функционирует самопроизвольно, поскольку его производство регламентируется исключительно Санитарными правилами, содержащими санитарно-эпидемиологические требования к органической продукции [2].

За последние пять лет были приняты национальные стандарты, касающиеся органического сельскохозяйственного производства: ГОСТ Р 56104-2014 "Пищевые органические продукты. Правила производства, хранения, перевозки"; ГОСТ-57022-2016 "Продукция органического производства. Порядок добровольной сертификации органической продукции ".; ГОСТ Р 56508-2015 "Продукты органического производства». Внесенный ими вклад в развитие сельского хозяйства не достаточен.

Возникла необходимость регулирования процессов производства органической продукции, переработки, оборота, перевозки, контроля за качеством такой продукции, перечня правонарушений и мер ответственности предпринимателей, производящих как будто бы "экологически чистые продукты".

Возникла необходимость в создании мер государственной поддержки добросовестных производителей экологически чистых продуктов. В законодательстве РФ не определено, какую продукцию можно считать органической. Названные обстоятельства не дают возможности нашему государству являться полноправным субъектом международного рынка продукции. В регулировании правоотношений на рынке производства и оборота товаров значение имеют нормативы, которые используются в виде стандартов (ГОСТ, СанПиН), технических регламентов, часто главенствующих над правовыми нормами.

В целях исполнения поручения Президента РФ от 22 июня 2016 года N Пр-1178 и согласно Комплексу мероприятий по созданию условий для дальнейшего развития органического сельского хозяйства в целях обеспечения внутреннего рынка отечественными экологически чистыми продуктами питания (Постановление Правительством РФ от 19 января 2017 года) Минсельхозом РФ был издан проект федерального закона "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". Его положения обеспечивают условия развитию российского органического земледелия.

ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1], вступивший в силу с 01.01.2020 года, вводит понятие органической продукции, и органического сельского хозяйства, устанавливает нормы производства, маркировки, транспортировки, хранения, реализации биопродукции. Кроме того, ФЗ содержит перечень требований к выпуску продукции, содержащий одиннадцать пунктов.

ФЗ предполагает ведение Минсельхозом общедоступного единого государственного реестра производителей продукции. Рынок органической продукции признается одним из самых перспективных. Технологии, используемые в производстве экологически чистой продукции, существенно отличаются от технологий, используемых в традиционном сельском хозяйстве [1].

При ведении органического сельского хозяйства запрещается выращивание растений на гидропонике, использование упаковки из поливинилхлорида, применение антибиотиков, генно-модифицированных организмов, химикатов, стимуляторов роста в корме животных, пестицидов, гормональных препаратов. Нельзя использовать клонирование и методы генной инженерии, трансплантацию эмбрионов в животноводстве. Все названное вызывает необходимость специфического правового регулирования.

После вступления в силу федерального закона у российских фермеров появится возможность как обеспечивать экологически чистой продукцией население России, так и экспортировать ее за границу, конкурируя с иностранными производителями [4].

Раскроем проблемы, существующие на сегодняшний день на рынке органической продукции:

Полагаем, что ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступающий в силу с 01.01.2020 года, дискуссии о востребованности которого в последнее время ведутся, на наш взгляд, не имеет достаточного количества нормативных предписаний, так как состоит из дублирующих положения законодательства о техническом регулировании норм или норм декларативных.

Представляется необходимым дополнение действующих федеральных законов нормами, учитывающими специфику земельных участков, на которых выращивается органическая продукция и которые по технологии не должны граничить с участками обычного сельскохозяйственного производства или с загрязняющими окружающую среду объектами.

Анализа требуют организационные меры по созданию и аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.

То же самое касается правового обеспечения агротуризма, поскольку желание отдыха на сельской ферме вызвана стремлением к питанию натуральными, экологически чистыми продуктами.

Подводя итоги всему вышесказанному полагаю, что основные проблемы данного вида предпринимательской деятельности, требуют экономических и правовых решений, связаны с вопросами налогообложения, кредитования, сбыта продукции, и т.д. И требуют комплексного решения, что в свою очередь обеспечит развитие агропромышленного комплекса и процветание России.

**Список литературы:**

1. ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018года № 280-ФЗ, вступающий в силу с 01.01.2020 года // СПС Консультант Плюс.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.11.2001 N 36 (ред. от 06.07.2011) "О введении в действие Санитарных правил" (вместе с "СанПиН 2.3.2.1078-01. 2.3.2. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 22.03.2002 N 3326) // Российская газета. N 106, 15.06.2002 (Постановление).
3. Минина Е.Л. Правовое обеспечение развития сельского хозяйства на Дальнем Востоке // Журнал российского права. 2017. N 6. С. 134 - 144.
4. Шаляпин Г.П. О формировании основ правового регулирования органической аквакультуры в странах Евразийского экономического союза // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2017. N 5. С. 142 - 147.

УДК 340.15

# ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Чеверс Снежана Петровна**
студентка 1 курса направления 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Червяков Михаил Эдуардович**
научный руководитель
к.ю.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Краткая аннотация:** В данной статье рассматриваются отдельные вопросы юридического образования в России на современном этапе. Особое внимание автор уделяет проблемам концептуального характера, возникшие в результате реформирования сферы высшего образования, представляется важным в решении основной массы проблем в высшем образовании XXI века в распространении информатизации в системе образования.

**Ключевые слова:** правовая культура, информатизация, образование, юриспруденция, государство, право, закон, правосознание.

# INFORMATIZATION IN THE PROCESS OF LEGAL EDUCATION

**Chevers Snejana Petrovna**
1st year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Sorokun Pavel Vladimirovich**
scientific director
Ph.D, Associate Professor of the Department of State Law and industry legal disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Abstract:** This article discusses certain issues of legal education in Russia at the present stage. The author pays special attention to problems of a conceptual nature that have arisen as a result of reforming the sphere of higher education; it seems important in solving the bulk of problems in higher education of the 21st century in the spread of informatization in the education system.

**Keywords:** legal culture, Informatization, education, jurisprudence, state, law, law, legal awareness.

Профессия юрист считается одной из востребованных профессий в современном мире. Задача высших учебных заведений, в которых обучаются будущие юристы, состоит в том, чтобы студенты, не только получали глубокие знания в области права, но и стали юристами, обладающими высокой общей и профессиональной культурой, высокими моральными качествами, а также могли самостоятельно принимать решения и нести ответственность за свои действия. Итак, государству и обществу нужны юристы с высоким

уровнем подготовки. Исходя из всего сказанного, можно задать вопрос: «Как воспитать настоящего юриста в образовательном учреждении в современных условиях?» [1;4].

При обучении студентов-юристов большое значение приобретает формирование у студентов высокого уровня правовой культуры.

В.И. Иванов полагал, что правовая культура- это не что иное, как соответствие деятельности субъектов прав наивысшим его достижением при осуществлении регламентации существующих общественных отношений [3, с.20].

Высокий уровень правовой культуры позволит свободно ориентироваться в различных жизненных ситуациях, трудиться и добиваться результатов, а также расширять свои возможности в профессиональной деятельности.

Переход от индустриального к постиндустриальному(информационному) обществу определяют изменения всех социальных сфер. Информатизация также коснулась и образования в Российской Федерации. Существует Федеральный Закон «Об информатизации, информационных технологиях и о защите информации». Статья 4 этого закона причисляет основные социальные и правовые характеристики информатизации общества. Одни из них это- высокая информационная культура граждан государства и органов государственной власти.

Информатизация образования- процесс обеспечения сферы образования методологией разработки и оптимального использования современных информационных технологий, направленных на реализацию психолога- педагогических целей обучения и воспитания [2, с.133].

Информатизация облегчила жизнь общества. Например, Конституцию РФ можно найти в Интернете. Для этого не обязательно идти в книжный магазин и покупать печатную версию. В современных условиях очень удобно пользоваться сетью Интернет. Также есть официальный портал государственных услуг Российской Федерации, где люди могут оплатить, например, налог, не обязательно идти в налоговую инспекцию и ждать очереди. Образовательное учреждение должно развивать у студентов сферу информатизации, для того чтобы будущий юрист умел пользоваться такими сайтами. При применении в образовательном процессе информационных технологий студент обучается информатики и праву.

Будущий юрист должен уметь находить нужную ему информацию, выбирать из большого количества именно ту, которая необходима. А также уметь правильно использовать, найденную информацию. В образовательном учреждении студентов учат находить, например, нужную литературу и правильно воспользоваться ей [5].

Студентам юридического образовательного учреждения предоставляется возможность пользоваться электронно-библиотечной системой. Для того чтобы студенту не пришлось идти в библиотеку и выбирать из большого количества книг именно ту, которая нужна, достаточно в поисковой строке набрать название книги, и она сразу же выйдет [4].

В интернете есть много сайтов, которые предоставляют возможность разобраться с любой темой. Различные лекции, научные статьи, которыми могут пользоваться студенты. Поисковые системы такие как: «Консультант Плюс», «Гарант» и т.д. также могут помочь в учёбе студенту. Чтобы выявить наличие у студентов знаний по пройденной теме преподаватель может дать компьютерное тестирование. Использование компьютерной техники помогает также заинтересовать студентов. Использование мультимедиа также помогает лучше понять и запомнить информацию.

Однако, информатизация в образовательном процессе имеет отрицательные стороны такие как:

- У обучающихся снижается желание сделать что-то самостоятельно, т. е. проявить творческий подход. Они стремятся найти готовый ответ и списать его.

-Мультимедийные технологии не всегда есть хорошо. Чрезмерное употребление может снизить интерес обучающихся.

Таким образом, информатизация играет важную роль в процессе юридического образования. Главное это не чрезмерное употребление ею. Так как непременно скажется на качестве правовой подготовки будущих юристов.

**Список литературы:**

1. Алёшина, О.А. Формирование правовой культуры в процессе юридического образования и воспитания//Философия права. 2008. С.55-57.
2. Мельникова, М.В. информатизация юридического образования: проблемы и возможности//Юридический вестник Самарского университета. 2017. С.133-135.
3. Бялт, В.С., Демидов, А.В. Правовая культура общества: теоретико-правовая характеристика//Ленинградский юридический журнал. 2018. С.19-25.
4. Сорокун П.В., Рахматулин З.Р. Юридическое образование в России: проблемы и перспективы развития// В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития материалы международной научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2017. С. 347-350.
5. Сорокун П.В., Дудак В.Л. Проблемы соотношения высшего юридического образования и профессии адвоката в современной России//Эпоха науки. 2017. № 12. С. 113-115.

# Секция №5 «Гуманизация научного познания в современной российской действительности»

УДК 101.8

## МАШИННАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ В КНИГЕ Э.В. ИЛЬЕНКОВА «ОБ ИДОЛАХ И ИДЕАЛАХ»

**Абдуназарова Манзура Содикжоновна**
студентка 1 курса направления подготовки Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Падерина Лариса Николаевна**
научный руководитель
к.филол.н., зам. директора школы № 6
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** Информационные технологии меняют сознание и мировоззрение людей. В статье представлены противоречия «искусственного интеллекта», выявленные видным философом и психологом советского периода Э.В. Ильенкова в книге «Об идолах и идеалах».

**Ключевые слова:** «цифровой концлагерь», искусственный интеллект, сознание, интеллект, машинный интеллект.

## MACHINE CIVILIZATION IN THE BOOK E.V. ILENKOVA "ABOUT IDOLS AND IDEALS"

**Abdunazarova Vanzura S.,**
1-st year student of the Department of Justice
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Paderina Larisa N.**
research supervisor
Ph.D., Deputy Director of School № 6
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** Information technology is changing the consciousness and worldview of people. The article presents the contradictions of “artificial intelligence” revealed by the eminent philosopher and psychologist of the Soviet period E.V. Ilyenkova in the book "On idols and ideals."

**Keywords:** “digital concentration camp”, artificial intelligence, consciousness, intelligence, machine intelligence.

Отношение к «искусственному интеллекту» в обществе диаметрально противоположны. Одни видят в нём источник цивилизационного взлёта, другие общественные деятели, а также учёные, отрицающие всеохватное погружение людей в информационные технологии, социуме появились такие выражения, как: «цифровой концлагерь», «информационное скотство».

Чтобы разобраться в этом спорном и очень жарком споре современности, надо, как утверждает философия, идти к началу вещи. Начало этого «просвещённого» спора образно и

вместе с тем научно аргументированно показано видным философом, и психологом советского периода Э.В. Ильенковым в его книге «Об идолах и идеалах». Это новая старая книга, переизданная в 2019 году, впервые была опубликована в полвека назад, казалось бы, безнадёжно устаревшая. Книга Э.В. Ильенкова «Об идолах и идеалах» впервые была опубликована в 1968 г. и давно стала раритетом. С тех пор ее основные идеи нисколько не устарели. Более того, они стали еще актуальнее в эпоху бурного развития информационных технологий и технологий манипулирования общественным сознанием.

Эвальд Васильевич Ильенков, мастер популяризации науки, представляет читателю притчу о цивилизации мыслящих машин, которые в бесконечно далёком будущем пытаются восстановить в своей коллективной памяти, что такое «человек», да и мыслимо ли в природе такое нелепое чудище. Несомненно, тема остро актуальная для компьютеризованного XXI века.

В обществе, которое столкнулось с новыми капиталистическими реалиями, вновь возник спрос на литературу, которая бы популярно, и вместе с тем на высоком теоретическом уровне, раскрыла вдумчивому читателю сущность того, что такое идеология, и что такое идеальное; в чем заключается сущность человека и сущность мышления; бог ли создал человека, или человек — своих идолов и богов; почему не может мыслить машина, и что превращает человека в машину; в чем заключается тайна развития человека и его творческих способностей.

Есть проблема - Человек и Машина. Она в чем? Как писал Максиммилиан Волошин:

«Как нет изобретателя, который, чертя машину, ею не мечтал
облагодетельствовать человека,
так нет машины, не принесшей в мир тягчайшей нищеты
и новых видов рабства...».

Луддиты - доказательство небольшого человеческого ума. Луддиты - участники стихийных протестов первой четверти XIX века против внедрения машин в ходе промышленной революции в Англии. С точки зрения луддитов, машины вытесняли из производства людей, что приводило к технологической безработице. Часто протест выражался в погромах и разрушении машин и оборудования [1].

Машины должны победить! «Но человек мыслит», – пишет Ильенков. Машина мыслить пока не умеет. И вот главная фраза в споре "машиниста" и "гуманитария-человеколюбца": «Проблема Человек - Машина есть проблема отношения Человек - Человек, но не прямого, а опосредованного, через Машину. К примеру, молоток сам по себе ни плох, ни хорош. Его применение будет зависеть от человека, который им воспользуется. А Волошину было интересно: сможет ли Человек одержать верх над Машиной в борьбе уже почти проигранной? Увы, машина так устроена, что если человек хочет пустить ее в ход, он должен распределить обязанности по ее обслуживанию…и не каждому получится встать у "главной кнопки"... технократическая революция, господа, с технократической же идеологией. И снова вопрос встает о ...школе, где ученики с хорошей памятью на "5" отвечают заученные и правильные ответы. Но не сеять же в молодые мозги "скепсис, сомнения и противоречия"? Наверное, машины создали и ЕГЭ, где посомневался, поиграл парадоксами - и прощай, высшее образование до момента, когда смиришься и будешь отвечать "правильно". Заметим, что Ильенков не писал о современном проклятии школы – ЕГЭ: он писал про другое вечное заклятие школы – игнорирование проблемы формирования мыслящей личности.

Э.В. Ильенков поднимает проблему необходимости ...развития воображения, которое лежит в основе творческого, созидательного мышления. А начало странному рассуждению начинает с фразы-вопроса: «Что значит уметь видеть предмет по - человечески? Ответ: «Принимать близко к сердцу нужды другого человека, уметь сделать "всеобщий интерес своим личным"... А тайные формы, организующие работу Воображения – это Художественное Творчество! Увы, нам машина уже научилась писать стихи и музыку... Что сделать человеку, чтобы превзойти Машину? Подлинное воображение состоит в постоянном... уклонении от

уже найденной и узаконенной формы, которое, хотя и индивидуально, но не произвольно... такое "химическое" соединение индивидуальности воображения со всеобщей нормой, при котором новая норма рождается только как индивидуальное отклонение, а игра воображения сразу... рождает продукт, находящий отклик у каждого. В этом - суть и секрет свободы воображения и сопровождающей его красоты.

Что забавляет и вместе с тем настораживает при чтении первой части «Об идолах и идеалах»? Автор даёт неожиданный взгляд на человека, с точки зрения машинно-технических критериев: человек - "сплошное излишество"... слишком много "деталей", которые не нужны для выполнения строго определенных операций, и когда человека обрекают на выполнение монотонных операций, он начинает "капризничать" и портиться. Потому что его используют не по назначению!!!"... Не верьте, когда вас будут уверять, что человек - весьма не совершенен. Человек сначала смотрится как в зеркало, в другого человека, лишь отнесясь к человеку Павлу как к себе подобному, человек Петр начинает относиться к самому себе как к человеку...[2].

Книга содержит анализ философских, эстетических и этических, идей немецких классиков К. Маркса и Г. Гегеля и их практическую направленность. В мире, где господствуют машины, а человек считается атавизмом, недалёкой, глупой машиной, возжелавшей, вместо самосовершенствования как самоцели, главенствовать над остальными машинами. Несмотря на кажущуюся нелепость, притча об Адаме Адамыче в первой части книги Э. Ильенкова чрезвычайно точно описывает современное (к сожалению, до сих пор современное, а не только автору книги) капиталистическое общество, превращающее человека в ограниченную функцию производства и делающее его тем самым ничтожным и незначительным винтиком огромной машины, убивающее в человеке всё подлинное человеческое, универсальное [3]. Ильенков не оставил без внимания и проблему человеческой чувственности. Читатель сделает для себя много открытий в этой части книги, особенно в том, что касается связи чувственного и логики научного исследования. Автор с большим остроумием раскрывает источники современных ему (и, к сожалению, не исчезнувших и в наше время) технократических концепций. Эта тема служит как бы обрамлением книги. В первых главах она раскрывается в художественной форме: Ильенков гротескно изображает машинную цивилизацию - предмет мечтаний, опасений и спекуляций многих людей в наши дни. В последних главах книги читатель подводится к мысли, что на самом деле главное - вовсе не машины сами по себе, что машинная цивилизация - только смелая экстраполяция реального положения дел, сделанная людьми, которые не видят выхода из создавшегося положения. Читатель совершает вслед за классиками восхождение по «крутым каменистым тропам» человеческой мысли. Многие книги, даже хорошие, все-таки заставляют колебаться: а можно ли их читать человеку, который еще только начинает самостоятельно мыслить, у которого еще нет привычки к чтению философской литературы? В свое время было замечено, что Ильенков может служить мостом между классиками и современниками; мы, в свою очередь, можем добавить, что книга «Об идолах и идеалах» может служить мостом к остальному творчеству Ильенкова. Совет: читайте «Об идолах и идеалах», и вы никогда уже не будете такими, какими были до прочтения этой книги.

**Список литературы:**

1. Малахов А. Луддитская сила // Коммерсантъ. Деньги. № 29. 2004. 65 С. URL: https://www.kommersant.ru/doc/492191 (дата обращения 05.03. 2020).
2. Ильенков Э. В. Об идолах и идеалах. 2-е изд. К.: «Час-Крок», 2006. - с. 312. URL: https://www.litmir.me/br/?b=253478&p=1 (дата обращения 29.02. 2020)
3. Маркс К., Энгельс Ф. Полное собрание сочинений. Т. 23. Капитал. URL: https://www.informaxinc.ru/lib/marx/23.html#psoder (дата обращения 04.03.2020).

UDK 372.881

# RUSSIAN AND FOREIGN EDUCATION

**Babkov Vasily**
1st year student in the field of study 35.03.06 Agricultural engineering
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk
**Olentsova Julia Anatolyevna**
scientific supervisor
senior teacher of Foreign language department
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** This article discusses Russian and foreign education: where education is better, in Russia or abroad. And also, where students of our country want to get higher education. Studying abroad allows the Russian student to get not only theoretical knowledge, but also experience working with specialists from other countries, as well as the opportunity to practice in the chosen industry. The method of teaching in some Russian universities has long allowed getting knowledge that is eclipsed by foreign educational institutions. The possibility of using the educational content of the Internet in the learning process provides access to the latest educational resources and information, resulting in a qualitatively new level of their perception and processing in Russia or abroad.

**Keywords:** Russian and foreign education, distance learning, motivation, student, university, higher education.

The diploma of a European University in the Russian Federation is evaluated positively. The reason for this is that the methodology of education in European universities, namely the successful implementation of the Bologna process, is the result of a high rating of educational programs in comparison with Russian ones. Studying abroad allows the student to get not only theoretical knowledge, but also experience working with specialists from other countries, as well as the opportunity to practice in the chosen industry. The method of teaching in some Russian universities has long allowed you to get knowledge that is eclipsed by foreign educational institutions. According to statistics, more than 80% of parents would like to give their children at least a partial education abroad, and only about 15% of respondents said that they prefer to study only in Russia. For many families, education in foreign schools, universities and language centers remains inaccessible due to financial instability, but if there was an opportunity to go to study abroad, neither children nor adults would miss it [1].

In recent years, many Internet portals with interesting educational courses have appeared. Coursera, Khan Academy, English-language edX platform, LMS Moodle educational platform offer to acquire new knowledge and skills in relevant areas. With their help, you can master free foreign e-learning courses in many disciplines. The possibility of using the educational content of the Internet in the learning process provides access to the latest educational resources and information, resulting in a qualitatively new level of their perception and processing in Russia or abroad. The educational process is becoming electronic allowing students and teachers to maintain communication at any time and in any place [2]. This trend gave rise to a new - distance - form of education combining the elements of full-time and correspondence education on the basis of information technologies and multimedia systems. In its turn, the distance learning format required the creation of specific educational platforms, which include the platform “Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment” or Moodle [3].

The main difference is the purpose of training. In Russia, first of all, there is an extensive

theoretical base, that is, knowledge. Abroad, the main focus is on the practical part, that is, skills. For example, Russian universities devote their students to the subtleties of science, but provide a minimum of real work experience in the specialty. As a result, most graduates of many universities can be called qualified specialists, since they are almost unable to apply their knowledge in practice.

Abroad, these are practical skills that are the main goal of training, so that universities prepare their students for the realities of working in a specialty. Practically oriented approach is typical for all educational institutions outside of Russia, for example, language schools in London pay special attention to this aspect. Full immersion in the language environment guarantees an effective English language experience, so that students quickly master the language and consolidate their knowledge through communication.

Nowadays, the main tasks of the university effectiveness are the using distance learning technologies. They allow organizing the most effective access of people to data in digital form. Based on this, people, processes and data are three main components of IT-solutions, in any university [4]. The use of information and communication technologies in educational and research processes is an indispensable requirement for the implementation of the modernization concept of higher education in Russia. At the present stage, special attention is paid to the formation of electronic information and educational environment of the university, which includes electronic educational resources [5]. The intensive development of modern society requires the system of higher education to train independent, initiative, competent, mobile specialists who are ready to adapt quickly to new socio-economic conditions. The modern trend in the educational standards of the new generation is to reduce the practice hours aimed at studying the majority of disciplines and to increase hours for independent work of students. Increasing role and the student's independent work hours requires a significant increase in its productivity [6].

In most cases, the stage of admission to European or American universities takes foreigners from one and a half to two years. Moreover, during the waiting period, you will be fully immersed in the learning process. Thus, the UK education system requires students from Russia and the CIS countries to study at least two years at their country's institute or the same length of A-Level or foundation studies in the UK. If enrolled in the first 3-4 years of diligent study, the student will receive a bachelor's degree. Subsequent one-or two-year studies lead to a master's degree. A year of study without living in England costs from 1 to 1.5 million rubles. In the United States, the average price is 1.5-3 million rubles, but at the same time, the system of scholarships and grants is widespread in the United States. Thus, the cost of tuition at Illinois state University, Earlham College, Pacific Union College, as well as hundreds of other colleges and universities is partially offset by high scholarships for academic performance, creative and athletic achievements. When calculating the budget, it is advisable to include the cost of renting housing or living on the territory of the university [7]. The estimated amount per year is from 400-700 thousand to 1 million rubles. Accommodation in typical US universities, offering improved living conditions for students, will be the most expensive. In addition, significant items of expenditure will be: transport (including flights home and back), food, medical insurance, clothing, communications, office supplies, entertainment for young people, and so on. At the present stage, the leading countries of the world attach special importance to education in the formation and accumulation of human capital. Its level determines the intellectual potential of the state as the most important component of national wealth. Moreover, effective use of the accumulated scientific and educational potential is the main condition for economic and social stability of society [8].

It should be noted that many foreign universities offer free education. For example, free education in the Czech Republic. It is possible to introduce a budget in Germany, France and other countries. Although first you need to learn a foreign language and pass the entrance exams. But this is an achievable task for the vast majority of those who want to enter.

The new state educational standards apply the principle of variability now, which allows higher educational institutions to choose and design the pedagogical process according to any model [9]. Admission to the Russian university consists of several stages. Submission of documents (copies of

the school certificate, USE-certificates, passport, etc.) to the admissions Committee in person, by mail or in electronic form through the personal account on the university's website is usually carried out from the end of June to the middle of July. Then - processing documents at the university with the calculation of the passing score (if enrollment is based on the use points) or conducting entrance exams (for example, in creative specialties). The applicant's position in the overall rating is determined based on the total score based on all tests. If the results exceed the passing score, the transfer is carried out. In accordance with the Federal law of the Russian Federation "on higher and postgraduate professional education" (article 6), university training includes 3 levels: "Bachelor" (lasting 3-4 years), "Specialist" (at least 5 years), "Master" - two more years of study after completing a bachelor's degree or specialty [10]. The tuition fee depends on the university, faculty, and field of study. In prestigious universities, a year of study in traditionally popular economic and legal specialties among applicants costs 360-390 thousand rubles at MSU, 474-560 thousand rubles at MSIIR, 240-400 thousand rubles at Saint Petersburg state university. Thus, a full four-year undergraduate program in Russia costs only 1 year (2 semesters) of study abroad. At the same time, for example, the Moscow institute of international economic relations has the opportunity to receive a double Russian-American diploma with a bachelor of science degree in business administration and management [11]. The program is taught in English. The cost is 99,000 rubles per semester. In other words, you can get an education according to a "foreign" standard according to the Russian "price tag" without going abroad.

Whatever the differences in our education system and in foreign ones, they are primarily related to internal conditions and the factors that characterize them. Therefore, with absolute certainty, we simply cannot say that the Russian system is better and the foreign system is worse. It is necessary to consider the mentality, development features and traditions of the people and country, so it is simply impossible to combine two different systems by the same criteria. However, in the light of cooperation with the countries participating in the Bologna process, especially with the using distance learning technologies, Russia should consider modern European trends in education in order to create a unified educational environment.

**References:**

1. Matveev, V.V. Reform of Higher Education in Russia and Prospects for Young Specialists / V.V. Matveev // Bulletin of the Udmurt University. - 2019. - No. 2. - from. 43-52
2. Khudoley, N.; Olentsova, J. 2018 New use of MOODLE tools for distance English language learning (experience of Krasnoyarsk State Agrarian University) / 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, Vol. 18, № 5.4, pp. 225-232, DOI: 10.5593/sgem2018/5.4/S22.029
3. Olentsova Y. A. Estimation of students' knowledge quality in LMS Moodle // Science and education: experience, problems, prospects, materials of international scientific-practical conference, Krasnoyarsk, 2018. Pp. 276-280.
4. Zinina, O. V., Olentsova, J.A. (2020) University's problems in the era of distance learning technologies and their solution / Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 1 (30). С. 57-59.
5. Kapsargina, S.A., Olentsova, Ya.A. (2019) Using the elements of gamification on LMS MOODLE in the discipline of foreign language in a non-linguistic university. The Baltic Humanitarian Journal. 1 (26). 237-241.
6. Kapsargina S.A., Olentsova J. A. Experience of using LMS MOODLE in the organization of independent work of bachelors in teaching a foreign language / Advances in Economics, Business and Management Research, volume 128, International Scientific Conference "Far East Con" (ISCFEC 2020), pp. 537-544
7. Jessica Millis 25 Best Universities in Europe You'll Be Interested in Studying In (https://www.lifehack.org/articles/lifestyle/25-best-universities-europe-youll-interested-studying.html) March 18, 2020.

8. Zinina O.V., Antamoshkina O.I., and Olentsova, J. A. (2020) Methodology for Evaluating the Effectiveness of Investments in Distance Educational Services, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

9. Rozhkova A.I., and Olentsova, J. A. (2020) Case-Study Method as an Educational Technology for Teaching Management Students, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

10. Rubin, Yu. B. Higher education in Russia. Quality and competitiveness / Yu. B. Ruby. - M.: Moscow Finance and Industry Academy, 2016. - 448 p.

11. Gedrimovich, G.V. Research, educational and informational activities of higher education on the example of socio-economic education / G.V. Gedrimovich, M.V. Yezhov, S.M. Klimov. - M.: IVESEP, 2015 .-- 384 p.

УДК 172.12

# THE ESSENCE OF RELATIONSHIP BETWEEN LAW AND MORALITY

**Blinova Anastasia Andreevna**
1st year student of the field of study 40.03.01 Law
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Korneeva Tatyana Anatolyevna**
scientific director
Ph. D., associate professor Department of State Legal and Branch Legal Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article discusses the intricate interrelation of law and morality as well as their being a measure of freedom of the society.

**Keywords:** law, morality, social regulators, freedom.

The interaction of law and morality is one of the most relevant topics in the modern world. The relationship and correlation of law and morality is an important problem in any society where these social norms exist. Such interaction has existed for many centuries, but there are no universal standards for the interaction of the most important social regulators. There is no doubt that the role of morality and law in people's lives has always been great. This problem is inexhaustible and is interpreted in new ways in different epochs. And despite the fact that the topic of the relationship between morality and law has long attracted the attention of researchers, it still has not lost its relevance.

Morality and law are mutually complementary phenomena. The effective interaction of these regulators of social behavior largely determines the state of law and order, the level of legal awareness and morality of society. Therefore, the study of the relationship between morality and law in modern conditions is put to the forefront of ethical science, since only an adequate understanding of the changes occurring in the life of society will ensure the preservation and development of culture.

In order to continue thinking about this topic, you need to give answers to the following questions: what is morality and what is law? How do they interact and how do they differ?

Morality is the accepted social concepts of good and bad, right and wrong, good and evil, as well as a set of norms of behavior arising from these concepts. Morality is the result of a person's internal beliefs or the power of public opinion to influence them. Law is a set of generally binding rules of behavior that regulate the relations of people in society and established by the state. Laws are usually based on the moral principles of society.

Law and morality as social regulators invariably deal with the problems of the individual's free will and responsibility for his actions. Law and morality as the most important elements of a person's value orientation could neither arise nor exist if a person was not endowed with free will. They appeal to the human mind and free will, helping them adapt to the complex and changing world of social relations. At the same time, they act as a 'measure' of this freedom, defining the boundaries of free behavior of the individual as the community already has properties that determine the specifics of law and morality. The right acts as a formal, historically specific measure of freedom. Law, by its very nature, outlines the freedom of a person's external actions, while remaining neutral in relation to the internal motives of his behavior. Another thing is morality, which not only defines the boundaries of external freedom, but also requires internal self-determination of the individual. In this sense, morality is an informal determinant of freedom.

The difference in the nature of freedom in the legal and moral spheres also determines the differences in the nature of legal and moral responsibility. Differences in legal and moral responsibility consist in the nature of motivation; in the difference between legal and moral sanctions and the evaluation categories that underlie them; and in the difference between the entities that apply these sanctions.

Therefore, these two concepts are a measure of freedom in society, they have a similar structure, and most importantly, pursue a common goal: the regulation of social relations. At the same time, law is mainly "from above", from the state and is fixed officially, whereas morality comes "from below", from the practical activities of people and is unofficial.

The formation of law and morality also has significant differences. There is a clear and regulated procedure for the adoption of laws, but there are no clear boundaries or order for the adoption of moral norms. Also, law and morality have different ways of ensuring them. Laws are enforced through the work of the system of state bodies, and morality is based only on the force of social compulsion. And, since the law is enforced by the power of the state, non-compliance with it is punishable. Morality evaluates actions from philosophical points of view: good and evil, justice and injustice, consciousness and unscrupulousness, so there is no strict form of responsibility for the violation of moral norms. Penalties for violating them are regulated subjectively by each individual.

Law and morality influence each other to a great extent. Laws must reflect people's moral ideas in order to be effective. Also, good laws sometimes serve to awaken the moral consciousness of people and create conditions that can contribute to the growth of morality. The state is obliged to formulate such laws that will raise the moral level of the people. Thus, the laws of the state must conform to the prevailing norms of morality in society. Moreover, obedience to the law depends on the active support of people's moral feelings. Laws that are not supported by the moral consciousness of people can become dead letters. Because by trying to enforce a law that does not contain moral standards, the government can do more harm than good by creating and spreading the habit of disobeying the law. In order for the law to remain closer to people's lives and work, it must not ignore morality. Laws are often criticized and repealed when they grossly violate our moral standards. Consequently, morality has shaped and influenced many of the laws we have.

Moral and legal norms often contradict each other when the same situation is regulated differently by law and morality due to the discrepancy between the interests of society and the state. In other words, moral actions are not always legal, and vice versa, the law sometimes does not comply with the norms of morality. I will give examples of such cases. "Not everything is moral that is legal." An example of this situation is some of the laws of a country like the Netherlands. In this country, drug use is not punishable, but we all understand that it is immoral on the ethical side. And vice versa, "Not everything moral is legal." For example, a government employee who is under an oath of secrecy discloses certain confidential information and documents to journalists that will benefit the public. This action of a public servant is illegal, for which he will be punished, but touching on the issue of ethics, he acted in good faith and absolutely did not violate moral norms.

Thus, simply following the law does not make a person ethical. The sign of equality between law and morality is categorically impossible to put. Yes, they have some similarities, but much more often there are contradictions between the norms of law and the norms of morality. There are often situations when law requires one thing and morality prescribes the opposite. Unfortunately, the obligation to obey the law can create terrible conflicts when the law requires something that an individual believes is immoral. In such cases, a person will face a conflict between the duty to obey the law and the duty to obey their conscience. Of course, the law seeks to achieve high ideals of morality, but this path is not easy and, by no means, close. Therefore, most often a citizen has to choose which is more important: morality or law. And the future fate of the relationship between morality and law in our society depends on the morality of our society.

**References:**

1. Finnis, J.M. Law and Moral Truth: a Philosophical Response to Seven Questions // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/law-and-moral-truth-a-philosophical-response-to-seven-questions (дата обращения: 28.02.2020)
2. Singh, M. Theory of Relationship between Law and Morality // URL: http://www.legalservicesindia.com/article/1931/Theory-of-Relationship-between-Law-and-Morality.html (дата обращения: 24.02.2020)

# KARL POPPER ON OPEN SOCIETY

**Gordon Jennifer**
University of Technology, Sydney
(Faculty of Business)

**Abstract.** The article reflects the actual problem for any civilized society: what determines the measure of human freedom in society and what factor determines the limits of the law implementation. These and other major sociological problems are focused in the concept of an open society K. Popper.

**Keywords:** closed society, open society, democracy, freedom, criticism, civil society, rule of law, post-non-classical rationality.

The aim of our study is an attempt to analyze the philosophical position of K. Popper, which consists in his confidence in the "purpose" of modern man for freedom.

K. Popper is one of the most influential philosophers of science of the 20th century. His concept of an open society and the related problem of freedom is becoming particularly relevant in our time because modern political systems are in crisis.

The concept of "open society" does not belong to K. Popper, but it was developed in detail by him, brought to the status of the concept

Developing this concept, Popper needed to compare two types of society: closed and open. A closed society is the dominance of collective consciousness, the lack of self-identification. He writes like this: a closed society rests on the conviction that a tribe is everything and an individual is nothing [1].

A closed society rests on isomorphism between the phenomena of social life and natural phenomena. Both those and others have common patterns: they rely on supernatural will. The rigidity of social customs is precisely what explains this. If instincts operate in nature, then in a closed human society - taboo - a system of strict regulation. With this form of life, there were practically no problems, and there was nothing even remotely similar to moral problems, just as animals were not mistaken and who also did not have ethical ideas. The so-called "non-standard" situations are unknown to representatives of a closed society.

The philosopher deduces the freedom of personality in an open society from the fact that the future is not predetermined. And that is why it can be influenced through the free expression of the will of individuals. He mercilessly criticized the Platonic idea that “the state should be ruled by philosophers - sages”, representing democracy as a political system that is better than others capable of protecting a civilized society.

Popper considered all political systems to be potentially dangerous. An open society affirms the priority of the individual, liberation from the ideals of collectivism and the proclamation of anthropocentrism in public consciousness. “Our Western civilization was born of the Greeks. They were apparently the first to take a step from the tribal system to humanism,” K. Popper wrote in his famous work “Open Society and Its Enemies” [2].

It was the appeal to Ancient Greece with its private property, market, competition, democratic structure, civil society and the rule of law that generated the development of the concept of an open (free) society.

In an open society, people are guided by personal interests and the calculation that they need to develop market relations and entrepreneurship, responsibility and a rational ethics.

Primitively communal, based on collectivism, knew nothing of the kind. There is no private property, personal responsibility and democracy. Such a society was called closed. The antipode of a closed society is open, which individuals make decisions on their own. In closed societies, the basis of existence is "service", and free behavior, even in thoughts, is condemned, the manifestation of individuality and concern for one's own well-being were considered as a vice [2].

Popper admits that a closed society is an ancient culture that existed before our era and continues to exist in the 21st century AD. But why is the archaic and the community so tenacious? In the logic “if thetars light, then someone needs it,” we boldly assume that the tradition of a closed society has a certain meaning in the modern world. Here Popper agrees with Hegel criticized by him: any existing form is a resolved contradiction, fixed by abstraction.

It is no coincidence that the great minds of mankind: Heraclitus, Plato, Aristotle, Hegel, Marx, M. Scheler, A. Toynbee, in Popper's opinion, were engaged in the protection of a closed society and the resulting totalitarianism. As a bright representative of positivism, Popper pushes science as the locomotive of social progress. However, Popper does not want to see the contradictions of scientific progress that can destroy the planet almost instantly. Today, with the development of the tendency of post-non-classical rationality (V.S. Styopin), a demand for a revival of morality is ripening in society. And, unfortunately, this request is realized in perverted forms of religion that even the tribal system did not know.

Through an analysis of the nature of science, Popper leads an open society. Putting forward the principle of falsifiability of science, which releases the critical abilities of a person, Popper extrapolates to a social system that is capable of public criticism.

The philosopher rightly notes that scientific knowledge, like the open society generated by it, is imperfect. Its growth does not occur due to worship of authorities, but during the revision of established laws and norms, the putting forward of test hypotheses, which are proposed as solutions to the problems facing society. You can imagine such authority

**Bibliography:**

1. The Open Society And Its Enemies Complete: Volumes I and II Karl R. Popper 1962 Fifth edition (revised) 1966
2. https://monoskop.org/images/5/5f/Popper_Karl_The_Open_Society_and_Its_Enemies_Vols_1-2_5th_ed.pdf https://www.youtube.com/watch?v=s3r8UUiOppc

УДК 8

# ОЦЕНКА ПОВЕДЕНИЯ ГЕРОЕВ РОМАНА А.Р. БЕЛЯЕВА «ГОЛОВА ПРОФЕССОРА ДОУЭЛЯ» В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИЧНОСТИ

**Град Эльвира Яновна**
студент 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Падерина Лариса Николаевна**
научный руководитель
к.филол.н., доцент кафедры государственно-правовых и юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** Данная работа посвящена анализу научно-фантастического романа А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля» с экономической точки зрения. Цель данного исследования: провести анализ романа А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля»» с точки зрения поведения героев в различных экономических ситуациях и выявить их нравственные качества. Эти знания об экономике напрямую связаны с уровнем нравственности. С помощью анализа художественного произведения с экономической точки зрения мы можем повысить собственный уровень финансовой грамотности, а также более полно понять нравственные принципы героев, их взаимоотношения, черты характера. Практическая значимость работы видится в следующем: результаты работы могут быть использованы на классных часах, уроках литературы и права с целью расширения кругозора учащихся по данному вопросу.

**Ключевые слова:** роман А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля», нравственные принципы, качества личности, экономические ситуации.

# ASSESSMENT OF THE BEHAVIOR OF THE HEROES OF THE NOVEL A.R. BELYAEVA, “THE HEAD OF PROFESSOR DOWEL” IN ECONOMIC SITUATIONS AS ONE OF THE PERSONALITY CHARACTERISTICS

**Grad Elvira Yanovna**
1st year student of the training direction 35.03.06 Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk
**Paderina Larisa Nikolaevna**
scientific director
Ph.D., Associate Professor, Department of State Law and Legal Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Russia, Achinsk

**Abstract:** This work is devoted to the analysis of the sci-fi novel by A.R. Belyaev “The head of Professor Dowell” from an economic point of view. The purpose of this study: to analyze the novel by A.R. Belyaev, “The Head of Professor Dowell” ”in terms of the behavior of heroes in various economic situations and to identify their moral qualities. This knowledge of the economy is directly related to the level of morality. By analyzing a work of art from an economic point of view, we can increase our own level of financial literacy, as well as better understand the moral principles of heroes, their relationships, and character traits. The practical significance of the work is as follows: the results

of the work can be used in classroom hours, literature and law lessons in order to broaden the horizons of students on this issue.

**Keywords:** novel A.R. Belyaev “The Head of Professor Dowell”, moral principles, personality traits, economic situations.

Предлагаемая работа представляет собой попытку анализа персонажей романа А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля» с точки зрения экономики.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в современном мире мы постоянно сталкиваемся с различными ситуациями, которые связаны с финансами и которые могут рассказать о человеке то, чего мы никогда не узнаем из других сторон нашей жизни. Финансовая грамотность нами понимается как набор компетенций человека, которые образуют основу для разумного принятия финансовых решений [4]. Проблема формирования указанной грамотности обозначена на уровне Правительства Российской Федерации еще в 2017г., когда была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности населения РФ на период 2017-2023 годы, по которой финансово грамотный гражданин должен «следить за состоянием личных финансов, планировать свои доходы и расходы, формировать долгосрочные сбережения и финансовую „подушку безопасности“ для непредвиденных обстоятельств» [2, 3].

Сегодня предлагается множество способов повышения финансовой грамотности. Мы считаем, что одним из способов может быть анализ художественных произведений с точки зрения экономики, в ходе которого не только глубже проникаешь в смысл самого текста, но и лучше понимаешь личностные характеристики героев, типичность поведения людей в той или иной экономической ситуации.

Мы остановились на произведении А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля» не случайно. Во-первых, в этом году произведение является юбиляром (95 лет со дня публикации). Во-вторых, в этой книге изложены мысли о создании особой медицины, микрохирургии, которая стала обычной реальностью нашего времени. Фантазия автора поражает. В-третьих, в произведении описывается множество экономических ситуаций, которые могут быть полезны для понимания характеров и нравственных принципов героев, для определения собственной позиции, модели поведения с точки зрения экономики.

В ходе работы нами определено, что подобных исследований не существует. Анализ художественных произведений с точки зрения финансовых вопросов не популярен.

Цель исследования: провести анализ романа А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля» с точки зрения поведения в различных экономических ситуациях и выявить качества героев, их нравственные принципы. Для достижения поставленной цели нами решались следующие задачи:

1. Изучить поведение героев в экономических ситуациях.
2. Проанализировать причины поведения героев, описать их личностные качества и нравственные принципы жизни.
3. Определить типичность поведения героев романа с точки зрения современности.

Объект исследования: роман А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля». Предмет исследования: проблема поведения в экономических ситуациях как способ раскрытия нравственности героев романа А.Р. Беляева «Голова профессора Доуэля». Гипотеза: если проанализировать художественное произведение с экономической точки зрения, то мы более полно раскроем образы персонажей, их нравственные принципы. Методы исследования: анализ, синтез, сравнение.

Остановимся в статье на самых ярких образах: профессор Керн, медик Мари Лорен, крестьянин Тома Буш, рулетка. Рассмотрим указанные образы с точки зрения экономики.

*Профессор Керн*. Это человек, стремящийся к славе любыми путями, обладающий такими пороками, как эгоизм, жестокость, антигуманность, расчетливость. Об этом нам

говорят не только его профессиональные действия в области медицинских исследований, но и экономическое поведение. Обратимся к примерам. Принимая на работу Мари, он четко определяет финансовые условия: «Сорок франков в день. Расчет еженедельный. Завтрак. Обед…» [1. С.6], что характеризует героя как грамотного работодателя. Казалось бы, ничего античеловеческого в этом нет. Проследим его отношение к наемным работникам далее.

Когда профессор узнает о нарушении договора со стороны Мари (не пускать в действие воздушный кран головы Доуэля), то четко обозначает свою позицию: «Но здесь, на земле, да будет вам известно, наивное создание, торжествует порок, и только порок!... Добродетель стоит с протянутой рукой, вымаливая у порока гроши…» ограничивает свободу Мари, ради своей же безопасности, он так увеличивает ей жалованье (в качестве награды за лишение свободы) [1. С.44]. Главный способ заставить Мари молчать – ограничение свободы, разлука с больной матерью, подкуп (он утраивает ей жалованье), угроза.

Когда Керну был необходим свежий труп для того, чтобы провести операцию по присоединению живой головы к телу мертвого человека, он «не скупился на взятки», ему безразлично, найдутся ли у него родственники или нет («относился к ним недоброжелательно» [1. С.52]). Выбрав нужное тело, в качестве еще одной взятки профессор отдал работникам ожерелье, которое принадлежало мертвой девушке. Благодаря этому, он смог забрать два тела: «Керн сорвал дорогое ожерелье из настоящих крупных жемчужин, бросил его служащим…» [1. С.56].

В ситуации, когда от Керна сбежала Брике, он обратился в частную розыскную контору. Он удваивал, даже утраивал вознаграждение, лишь бы бывшую барную певицу нашли. [1. С.61-66].

О чем говорит нам поведение Керна? Экономическое поведение героя раскрывает его личностные характеристики: эгоизм, неуемная жажда славы, пренебрежение к людям.

Можно сразу обратить внимание на то, что Керн не имеет высоких нравственных принципов. Он руководствуется следующими: его не волнует гуманность его методов исследования; самым главным в его жизни является наука и проведение опытов, даже если это бесчеловечно; он готов отдать любые деньги, чтобы оставаться безнаказанным; по его мнению, все вопросы и проблемы можно решить с помощью денег.

*Мари Лоран*. Девушка находится в трудной жизненной ситуации. Отец – главный добытчик семьи – умер, когда Мари было 17 лет. С этого момента она вынуждена работать (ночной корректор в газете), учиться и поддерживать больную мать. Попытки найти работу по должности врача не увенчались успехом. Все это привело к тому, что М. Лоран принимает сомнительное предложение Керна. Работа у Керна является для нее выходом из положения [1. С.10-11]. Здесь мы видим отчаявшуюся молодую женщину, которая вынуждена идти против своих принципов ради спасения семьи, матери.

Следующая экономическая ситуация, с которой сталкивается Мари, это удваивание вознаграждения профессором Керном за ее хорошую работу. Ответ героини однозначен: «Мне не нужно, благодарю вас» [1. С.25]. Она не идет на провокацию профессора («Кому же не нужны деньги? Ведь у вас семья» [там же]), понимает, что он догадывается о ее общении с головой Доуэля и желает таким образом «задобрить, купить» ее [1. С.26]. Но Лоран уверена в себе: она не подкупна. И в этом ее нравственная позиция.

Что говорит её поведение в данных ситуациях о ней, как о личности и о её нравственных принципах? Во-первых, среди личностных качеств выделяются ответственность, смелость, умение принимать верные решения в нестандартных ситуациях, корректность, тактичность, выдержанность, доброта, милосердие, заботливость, бескорыстие, честность. Во-вторых, среди принципов жизни можно обратить внимание на значимость семьи, близких людей; чистая совесть; честь и достоинство, неподкупность.

*Тома Буш*. Он простой крестьянин, который вынужден отправиться в город на заработки. Главная цель его ежедневного труда, желания накопить денег – покупка «клочка земли», создание семьи с любимой женщиной [1. С.34]. Когда его голова была оживлена, он в

первую очередь был расстроен тем, что он не сможет работать без тела: «Куда я годен такой? Одной головой куска хлеба не заработаешь. Мне руки надо. Без рук, без ног на работу никто не возьмет…» [1. С.28].

Даже такое небольшое количество информации говорит о том, что он был трудолюбивым человеком, который готов зарабатывать собственным трудом, а не идти по головам ради получения дохода.

*Рулетка.* Одна из самых распространенных азартных игр 19-20 веков. Автор очень ярко обозначил суть этого увлечения – символа красивой и легкой жизни, алчности, азарта, страсти, зависимости, слабовольности, смерти. Рулетка определяет судьбы людей. Вот толстый коммерсант трясущейся бледной рукой протягивает деньги: тяжелое дыхание, напряженные глаза, надежда на выигрыш, а если нет – впереди аллея самоубийц [1. С.72]. За толстяком стоит старик, который сделался рабом рулетки. Свое состояние он давно проиграл и теперь строит собственную теорию вероятностей, изучает характер удачи. Администрация игорного дома платит ему ежемесячное пособие, потому что он является своего рода рекламой данного заведения [там же]. Два лакея ввели старуху, глаза которой при виде шарика начинают загораться огнем алчности, а руки начинают дрожать [1. С.73].

Вот молодая и красивая женщина небрежно бросает деньги, проигрывает, с беспечной улыбкой идет в следующую комнату [1. С.73].

Описание игроков показывает, к чему может привести любовь к азарту. Ты либо получаешь всё – роскошную жизнь, либо ничего – смерть. Алчность приводит к тому, что люди становятся жестокими, равнодушными ко всему, что творится вокруг, кроме игры и собственной наживы. Типичные характеры представлены в приведенных выше примерах: желание обогатиться, удовольствие от адреналина, вечная зависимость от игры, пренебрежение к деньгам, легкость в обхождении с ними. А рядом мы видим другой ряд персонажей, которые вынуждены тяжело и много работать, чтобы прокормиться (например, Тома, Мари). Вот принципы жизни общества того периода: несправедливость, паразитизм одних, бесконечность труда других.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в процессе экономической деятельности, при принятии решений финансового характера человек руководствуется своими нравственными принципами, убеждениями, проявляет особенности своего характера. Все это имеет свои источники: воспитание в семье, воспитание в обществе. Если окружение ориентируется на принцип «все можно купить», «можно безнаказанно достигать высот», то и человек принимает для себя такие нормы, как следствие, мы видим образ профессора Керна. Если ценности семьи, доброты, уважения к себе и окружающим действует в обществе, то и результат другой – образы Мари и Тома. Наряду с безнравственностью личности писатель раскрывает и безнравственность увлечения рулеткой, которая убивает все человеческое.

А.Р. Беляев, на наш взгляд, четко и ярко обозначил вечную проблему человечества: ради чего жить, что взять в основу. Это произведение по праву можно считать одним из способов познания человека через экономический анализ. Таким образом, мы подтвердили гипотезу, достигли цели нашей работы.

**Список литературы:**

1. Беляев А. Р. Голова профессора Доуэля; Чедловек-амфибия. Челябинск: Юж.-Урал. кн.изд-во, 1988. – 304 с.
2. Жить по средствам и думать о пенсии. // https://www.znak.com/2017-09-29/medvedev_utverdil_strategiyu_povysheniya_finansovoy_gramotnosti_naseleniya
3. Стратегия повышения финансовой грамотности населения на 2017-2023 годы. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_278903/39ec12b6377db7506f0726bd8f489685673ccb8d/
4. Финансовая грамотность // https://ru.wikipedia.org/wiki

УДК 327.2

# ГЕОПОЛИТИКА ПЕТРА ПЕРВОГО

**Грозный Вячеслав Иванович**
студент 2-го курса направления подготовки Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал,
Россия, г. Ачинск
**Падерина Лариса Николаевна**
научный руководитель
к.филол.н., заместитель директора средней школы № 6
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** Правление Петра Первого внесло существенные изменения во все сферы жизни России. Внешняя политика отличалась имперскими амбициями. Главной целью внешней политики Пётр ставил превращение российского государства в могущественную державу, с которой должен считаться весь мир. В статье рассматриваются завоевательные походы императора, их итоги и геополитическое значение для России конца 17 - начала 18 в.в.

**Ключевые слова:** царство, империя, император**,** Великое посольство, дипломатия, внешняя политика, военный поход.

# GEOPOLITICS OF PETER THE FIRST

**Grozniy Vyacheslav I.**
2-nd- year student of the Department of Justice
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Paderina Larisa N.**
scientific director
Ph.D., Deputy Director of School № 6
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** The reign of Peter the Great made significant changes in all spheres of life in Russia. Foreign policy was distinguished by imperial ambitions. The main goal of foreign policy, Peter set the transformation of the Russian state into a powerful power with which the whole world should be reckoned. The article considers the conquests of the emperor, their results and geopolitical significance for Russia in the late 17th - early 18th centuries.

**Keywords:** kingdom, empire, emperor, Great Embassy, diplomacy, foreign policy, military campaign.

Выбор темы для исследования может показаться неактуальным: эпоха Петра Великого стали достоянием истории. Однако геополитика всегда занимала первостепенное значение во внешней политике многих российских лидеров, поскольку через удачное её разворачивание эти лидеры видели стратегию укрепления мощи государства на международной политической арене. Черты такого подхода к решению национальных проблем несложно наблюдать и сегодня, что и определяет неоспоримую актуальность нашего исследования.

При анализе истории можно смело заявить, что вся его жизнь Петра I с начала своего правления была посвящена превращению российского государства в могущественную

мировую державу. Но на период правления Петра для этого необходимо было иметь выходы к морским торговым путям, потому вопрос выхода к морю был ключевым для петровской политики. Будучи отрезанной от морей, Россия не могла развивать экономические отношения со странами Европы и оказывать серьезного влияния на мировую политику из-за неудобных для России западных границ государства. У России в конце XVII века был выход только в Белое море через морской порт Архангельск. Но порт, выходящий в Северный-Ледовитый океан, не мог решить стоящих перед государством задач из-за удаленности. Можно заявить, что в как на Балтийском море так и на его северных берегах господствовала Шведская империя, пребывавшая на пике своего могущества. Великая держава Швеция, имевшая положения сильнейшей страны Северной Европы, была не намерена терпеть прихода на свои территории соседней России. Закрыто для России было и Черное море, которое находилось под полным контролем могущественной Османской империи. Тихий Океан не рассматривался как выход для морских торговых путей и ведения внешней политики Петром в силу не освоенности и удаленности восточного побережья России. В этой ситуации Петром не нашлось другого выхода как прокладывать выход в море военными методами [1].

Первый же военный походом Петра I был в сторону Османской империи. Походы против Османской империи происходили в 1695 и 1696 годах. По сути, это было продолжениями войны начатой предшественницами Петра на российском престоле. Но в отличие от походов русской армии 1687 и 1689 годов, походы Петра I были направлены не на территорию Крыма, а на овладение стратегически важной турецкой крепостью Азов в устье реки Дон. Первый поход не увенчался успехом ,поскольку итогам двух неудачных штурмов осаду крепости пришлось снять. Однако на следующий год русская армия смогла захватить крепость Азов. Получение выход России к Азовскому морю было очень важным в политическом и военном плане. Но получение выхода было недостаточно, необходимо было закрепить свой успех и ещё больше увеличить территории на юге. А это означало активизацию войны с османским государством. Для чего России было необходимо получить поддержку европейских держав, ведущих войну против Турции. Для этого по Европе в 1697 году была отправлена дипломатическая миссия, которую возглавлял царь Пётр, эта миссия получила название «Великое посольство».

Дипломатический визит Петра I в Европу 1697-1698 г.г. был следствием удачного итога Азовских походов, и имела целью получение дипломатической и военной поддержки стран Европы в войне с Османской империей. А в случае победы над Турцией Россия бы хотела получить согласие европейских союзников на получение северного Причерноморья. Помимо этого важно было использовать внешнеполитический фактор победы в Азовском поход и поднять престиж России, найти союзников для войны со Швецией. Также стоит отменить желание Петра узнать странами Европы. За два года посольство побывало в Лифляндии, Риге, Кёнигсберге, Голландии, Австрии и Англии [2].

Итогом Великого посольства для царя Петра стала смена курса внешней политики. Война за выход к Черному морю больше не была актуально, потому в 1700 году Петр подписал Константинопольский мирный договор с Османской империей. Этот договор закреплял существующее положение, что оставляло Азов за Россией, а Турции возвращалась часть Поднепровья. Этим договором Россия фактически отказывалась от своего присутствия на Черном море. Это было вызвано стремлением Петра I завоевать выход к более стратегически важному для России побережью балтийского моря. Для этого была неизбежна война с господствующей на Балтийском море Шведской империей. В ходе своего визита в Европу, Петр нашел поимел себе в союзники в войне Швеции короля Саксонии и Речи Посполитой Августа II, с ним царь России заключил соглашение против Швеции. В 1699 году это соглашение вылилось в Северный союз с участием Дании. В 1700 году началась война за Балтийское море, длившаяся 21 год и получившая название «Северная война» [3].

Война началась для России неудачно, с разгромного поражения под Нарвой в 1700 году. Но это не остановило Петра в своем стремлении завоевать северные территории. Реорганизовав армию, он возобновил военные действия и в 1702 году добился первого успеха в этой войне захватив шведсккую крепость Нотебург ,которую Петр переименовал в Шлиссельбург. А в 1703 году с захватом крепости Ниеншанц в устье Невы удалось выйти к Балтийскому морю. В том же 1703 году, был основан город Санкт-Петербург, а крепость Кронштадт на острове Котлин стала первой базой российского балтийского флота. Но и после этого война продолжалась многие годы. Северная война закончилась только в 1721 году полной победой России. В 1721 году Россия заключила со Швецией Ништадтский мирный договор. В итоге была выполнена главная цель войны для России в виде её закрепление на Балтийском море.

Параллельно войне со Швецией в 1710 году возобновилась война с Османской империей, как следствие Азовских походов. В 1711 году Петр I предпринял поход, получивший название Прутский. Прутский поход был для русской армии крайне неудачным, поскольку уже в июле она оказалась окруженной у реки Прут при огромном перевесе численности войск в сторону противника. Чтобы спасти армию и самому избежать плена, Петр пошел на переговоры, результатом которых стал Прутский договор, согласно которому Россия обязалась вернуть Турции Азов. В 1713 был подписан Андрианопольский мирный договор, подтверждавший Прутский договор. В результате поражения в этой войне Россия лишалась всех завоеваний Азовского похода 1696 года и в следствие чего терялся выход и в Чёрное море [4].

По окончании Северной войны, в 1722 году тогда уже император Петр предпринял попытку расширения территории России за счет территории Закавказья, принадлежавшего на тот момент Персии. Через получение контроля над этой территорией, Петр рассчитывал восстановить торговый путь из Индии через Среднюю Азию в Россию и Европу. В 1722-1723 годах Россией было завоевано западное и южное побережья Каспийского моря с городами Дербент, Баку и Решт. Но от походов вглубь Закавказья пришлось отказаться, чтобы избежать новой войны с Османской империи , которая в 1723 году вторглась в Грузию и Армению. В результате в 1724 году Россия и Турция подписали Константинопольский договор, в нем стороны признавали территориальные приобретения друг друга [1].

Итогом имперской внешней политики Петра I стало значительное расширение территории России, закрепление ее на Балтийском море, установление тесных дипломатических и торговых связей со странами Европы, интеграция в ход мировой политики. Но главное, хоть и не все геополитические планы Петра I были реализованы, он своей внешней политикой превратил Московское царство в Российскую империю.

**Список литературы:**

1. Войны и походы Петра I Великого. URL: https://xn--1-itb3afj.xn--p1acf/%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D1%88%D0%BD%D1%8F%D1%8F-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D1%8B-%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%8B/ (дата обращения 07.03.2020)

2. Петр I Великий. URL: http://100.histrf.ru/commanders/petr-i-velikiy/ (дата обращения 09.03.2020)

3. История России: URL https://valdvor.ru/dlya-istorikov/vojny-petra-pervogo-tablitsa-istoriya-rossii.html (дата обращения 04.03.2020)

4. «Реформы» и войны Петра, и история русской армии. Ч — 1-я: URL https://lsvsx.livejournal.com/300289.html (дата обращения 01.03.2020)

УДК 101.8

# КОНЦЕПЦИЯ ЛЮБВИ В ФИЛОСОФИИ Л. ФЕЙЕРБАХА И К. ПОППЕРА

**Закревская Ирина Викторовна**
студентка 1 курса кафедры
государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Поляруш Альбина Анатольевна**
научный руководитель
к.п.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** В статье рассматривается философский подход к концепции любви в сравнении диаметрально противоположных позиций Л. Фейербаха, для которого весь материальный мир есть любовь, и К. Поппера, для которого любовь – покушение на свободу личности. Вместе с тем в обеих позициях скрыты противоречия, что является критерием истины, по Г. Гегелю.

**Ключевые слова:** философия, религия, любовь, эгоизм, альтруизм, консенсус, ненависть, открытое общество, истина.

# CONCEPT OF LOVE IN THE PHILOSOPHY OF L. FEIERBACH AND K. POPPER

**Zakrevskaya Irina Viktorovna**
1-st year student of the Department of State and Branch Law Sciences
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Poliarush Albina Anatolievna**
scientific director
Ph. D., associate professor of Pedagogy
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** The article considers the philosophical approach to the concept of love in comparing the diametrically opposite positions of L. Feuerbach, for which the whole material world is love, and K. Popper, for whom love is an attempt on an individual's freedom. At the same time, contradictions are hidden in both positions, which is a criterion of truth, according to G. Hegel.

**Keywords:** philosophy, religion, love, selfishness, altruism, consensus, hatred, open society, truth.

Все попытки определить, что такое любовь, в словарях выявляют примерно одинаковое определение, родовым понятием которого является слово «чувство». Однако если обратиться к философскому толкованию любви (именно философия вбирает в себя весь мир во всех его бесконечных формах), то заметим осторожное оперированием с понятием «чувство».

Почему из многих ярких философов, обращающихся к проблеме любви, нами было решено подвергнуть краткому анализу позицию Фейербаха и Поппера? Потому что их взгляды на этот вопрос диаметрально противоположны. Вместе с тем в сравниваемых теоретических положениях необходимо найти общее, иначе сравнение невозможно. Общим у этих двух философов является общий методологический подход к теме любви – на основе мышления, отбрасывающего чувственность.

Людвиг Андреас фон Фейербах – последний представитель немецкой классической философии родился в 1804, немецкий философ-материалист, атеист.

Карл Поппер — австрийский и британский философ и социолог, ровно на один век старше Фейербаха, философ науки.

Л. Фейербах в своих трудах неустанно критиковал Гегеля за его идеализм и связанную с ним религию как извращённую форму мировоззрения. В поисках объекта противопоставления любви к Богу философ приходит к любви человека к человеку. Любовь к Богу теперь проецируется на человека. Вся философия Фейербаха, начиная с самых первых лекций в университете, была пронизана концепцией любви. Характер социальных отношений определяется любовью между мужчиной и женщиной, продолжающих человеческий род. Надо отметить, что Фейербах благоговел перед любовью к женщине, отводя ей особенное место в обществе.

При этом Фейербах доходит до экстаза в преклонении перед любовью «человека к человеку», что призывает к обожествлению человека, по сути, к новой религии, но основанной построенной не на вере в Бога, а на вере в любовь к человеку. Его идеи гуманизма даже превосходили гуманистов эпохи Возрождения.

Всесторонне анализируя феномен любви, философ пишет, что любовь может проявляться в различных формах, характеризоваться разной глубиной. Как ярый сторонник материализма, он находит практическое выражение любви – это самоотдача, работа на благо объекта любви.

Философскому анализу, как это и было в классической немецкой философии, Фейербахом подверглись все сферы познания: и природа, и общество, и сознание, но объединяющей, интегрирующей основой всех составляющих его философии, выступала любовь. Механизмом, объединяющим людей в общество, и скрепляющим это общество мораль – всё есть любовь.

Особого интереса заслуживают размышления о сочетании любви с другими состояниями человека. Так, страх и любовь рождают религиозную веру, а радость и любовь - веру человека в самого себя. Если для Гегеля весь мир – это мышление, то для Фейербаха весь мир – это любовь. Именно любовь устремляет к лучшему, к счастью. Вместе с тем, в своей проповеди любви как самоотдачи на благо другого философ попадает в противоречие, утверждая в качестве идеала эгоизм. Но тут же ограничивает эгоизм альтруизмом: человек сочетает любовь к самому себе с любовью к другим людям. Любовь же к другим людям произрастает из любви к себе. На примере половой любви между мужчиной и женщиной Фейербах доказывает своё убеждение: можно стать счастливым лишь при условии, если ты осчастливишь возлюбленную или возлюбленного. Так своеобразно у Фейербаха представлен эгоизм: забота о себе сопряжена с заботой о другом. Отсюда следует вывод, что основой таких этических понятий, как долг, счастье, свобода также является любовь.

Долг - это удовлетворение потребности окружающих (любовь к «Ты»), счастье - стремление удовлетворить собственные физические и духовные потребности (любовь к «Я»), а свобода – это достигнутое органическое единство выполненного долга и личного счастья.

Как было отмечено выше, Фейербах рассматривает также и теорию познания, в соответствии с традицией заложенной его соотечественником И. Кантом. Возражая Канту, Фейербах вкладывает иное содержание в понятие объекта, но и тут не обходится без концепции любви. Образ объекта первоначально формируется в опыте человеческого общения, и поэтому первый

субъект для человека - это другой человек. Именно в любви к другому проявляется факт самого существования и любящего, и объекта любви [1].

Любая теория познания рассматривает проблему истины. Фейербах своеобразно решает эту проблему: «Где нет любви, там нет и истины». Религиозная любовь – это ложная любви. «Человек является предметом любви, потому что он есть самоцель, разумное и способное к любви существо. Это есть закон рода, закон разума. Любовь должна быть непосредственной любовью, и только непосредственная любовь есть любовь» [2]. Истинное счастье основано лишь на любви, всепоглощающая и вездесущая любовь любовь делает счастливыми всех, она не требует никакого самоотречения, она сливается с чувством долга, и все трудности с соблюдением моральных требований - это искусственные, надуманные проблемы или противопоставления долга чувству. Не случайно Ф. Энгельс очень точно и образно назвал любовь, провозглашаемую Фейербахом, чудотворцем.

Учение об этике история философии знала множество смыслов. Этика Фейербаха - это этика любви, заключающаяся в сердечном общении Я и Ты.

Резюмируя философию любви Л. Фейербаха, отметим, что философ обожествляет половую любовь, дружбу, самоотвержение, тем самым призывая к новой религии. Для него эти отношения людей как бы не существуют сами по себе, а у них высокое предназначение – быть сущностью новой, «истинной» религией [1].

Диаметрально противоположную позицию о отношению к любви занимает Карл Поппер, автор концепции открытого общества. Идея открытого общества выводится им из противоречий научно-технического прогресса, которых он не желает видеть. Через анализ природы науки Поппер выводит открытое общество. Яркий представитель неопозитивизма, философ выдвигает принцип фальсифицируемости науки, в противоположность принципу верификации. Поскольку истина недостижима, то будущее не имеет определённых очертаний. Это обстоятельство генерирует свободу личности, которая, в свою очередь, высвобождает критические способности человека. Открытое (свободное) общество утверждает приоритет личности и освобождается от идеалов коллективизма. Антропоентризм становится идейной основой общественного сознания. "Наша западная цивилизация была рождена греками. Они, по-видимому, были первыми, кто сделал шаг от племенного строя к гуманизму", - писал К. Поппер в своём знаменитом труде «Открытое общество и его враги» [3].

Как видим, и Фейербах, и Поппер провозглашают гуманизм в обществе, однако, его основа имеет различную природу. Если гуманизм Фейербаха заключается в альтруизме, то гуманизм Поппера – свобода человека. Поппер считал все политические системы потенциально опасными. В открытом обществе люди руководствуются личными интересами и расчетом, которые нужны им для развития рыночных отношений и предпринимательства, ответственностью и рационалистической этикой.

Люди в открытом обществе вправе совершать ошибки, не жертвуя своей жизнью, это одно из проявлений свободы. Именно на этом пути возможен прогресс человечества. Враги открытого общества исключали возможность проб, не говоря уже об ошибках. В нем нет жестких барьеров, препятствующих перемещениям людей вертикально (мобильность) и горизонтально (миграция).

Центральная задача открытого общества – это обеспечение свободы. Открытое общество, в понимании К. Поппера, не имеет отношения к общественным институтам. "Государство должно существовать для человеческой личности - на благо его свободных граждан и их свободной общественной жизни, т.е. ради свободного общества, а не наоборот» [3]. Отсюда вытекает тезис о необходимости скепсиса и даже прямого недоверия государству со стороны граждан: задача гражданина - следить за тем, чтобы государство не превышало своих функций, закреплённых в законодательстве. Только устои свободного общества, в функции которого входит беспристрастный контроль за чиновниками, способны сдерживать силу государства, которая имеет постоянную тенденцию расширению и углублению.

Как теоретик научного познания Поппер подвергает критике иррационализм, оригинально толкуя рационализм. Ему также принадлежит выражение «экономия мышления», принцип которой можно выразить так: «Мы должны затрачивать на познание ровно столько энергии, сколько необходимо для адаптации». Именно в этой «экономии мышления» и заключается рационализм Поппера. Этот принцип рационализма Поппер распространяет также на взаимоотношения между людьми: «я могу ошибаться, и ты можешь ошибаться, но совместными усилиями мы можем постепенно приближаться к истине». По мнению Поппера, такое понимание рационализма помогает людям лучше понимать друг друга и находить компромиссное решение проблемы. Компромисс, согласие невозможно без помощи разума (рационализма). Только разум способен решать все проблемы: экономические, политические, социальные, этические, идеологические. С помощью любви невозможно прийти к согласию и пониманию. В любви, мы забываем о своих интересах, жертвуя ими ради интересов любимого человека. В таком случае согласия и понимания не достигаются, потому что не учитываются интересы обеих любящих сторон. Показателен пример, приводимый Поппером для иллюстрирующий это положение: «Том любит театр. Дик любит танцы. Том любя настаивает на решении пойти на танцы, а дик ради тома хочет пойти в театр. Этот конфликт не может быть разрешен любовью, и он скорее будет тем сильнее, чем больше любовь. Из него существуют только два выхода. Один состоит, чтобы использовать эмоции и, в конечном счете, насилие, а другой – в использовании разума беспристрастности разумного компромисса» [3]. Таким образом, Поппер считает, что любовь не позволяет людям прийти к взаимному компромиссу, в результате чего любовь постепенно перерастает в ненависть. Дик и Том, упомянутые в этом примере – оба мужчины. Приверженность Поппера идее свободы, свободомыслия, независимости индивидуума от общественных принципов настолько велика, что для усиления выражения своих взглядов он использует однополую любовь. Напомним, что книга «открытое общество и его враги», на тексте которой основано наше короткое исследование, была написана во время второй мировой войны в период с 1938 по 1943 годы, когда однополая любовь ещё не была одобряема всем западным обществом.

Итак, по представлениям К. Поппера, любовь разрушает личность, лишает человека свободы, права на самореализацию и ошибки, потому что любовь предполагает растворения одного человека в другом, самоотвержения, жертвоприношения. Такое положение человека несовместимо с идеалами открытого общества. Был ли сам Поппер женат? Был. Шестьдесят лет он прожил со своей Жозефиной до её смерти.

Как у Фейербаха, так и у Поппера теория любви противоречила практике. Однако если объединить их теории в попытке примирения противоположностей, по законам диалектики, то получим «формулу любви» от философов: любовь – это самоотвержение и отторжение».

**Список литературы:**

1. Цит. по: Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии / С прил.: К. Маркс. Тезисы о Фейербахе. - М.: Политиздат, 1989. - С.81
2. Цит. по: Любутин К.Н. Фейербах: философская антропология. - Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1988.- С.90.14
3. К. Поппер. Открытое общество и его враги. URL: https://gtmarket.ru/laboratory/basis/3912/3913 (дата обращения 27.02.2020).

УДК 316.472.3

# «ПЯТАЯ КОЛОННА» И ОППОЗИЦИЯ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

**Казаков Артём Евгеньевич**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция,
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Поляруш Альбина Анатольевна**
научный руководитель,
доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация.** Современное российское общество не характеризует идеологическое единство, и расслоение по этому признаку нарастает. Термины «пятая колонна» и «оппозиция» употребляются не всегда корректно, но всегда в интересах определённой социальной группы. В статье раскрывается происхождение образного выражения «пятая колонна», особенности его употребления в различные эпохи России. Фиксируется проблема чёткой демаркации между анализируемыми терминами.

**Ключевые слова:** патриот, либерал, «пятая колонна», оппозиция, акция протеста, инакомыслие.

# «FIFTH COLUMN» AND OPPOSITION IN THE RUSSIAN SOCIETY

**Kazakov Artyom E.**
1st year student of the Department of Law
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Poliarush Albina Anatolievna**
scientific director
Ph. D., associate professor of Pedagogy
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** Modern Russian society does not characterize ideological unity, and stratification on this basis is growing. The terms “fifth column” and “opposition” are not always used correctly, but always in the interests of a particular social group. The article reveals the origin of the figurative expression "fifth column", the features of its use in various eras of Russia. The problem of clear demarcation between the analyzed terms is fixed.

**Keywords:** patriot, liberal, “fifth column”, opposition, protest, dissent.

Современное российское общество испытывает масштабное расслоение по идеологической ориентации: патриоты, либералы, оппозиция, «пятая колонна» и пр. Главный научный сотрудник РАН, доктор философских наук Александр Сергеевич Ципко дополняет этот список: «безбашенные», радикальные патриоты, сознательные патриоты, «безбашенные», радикальные либералы. Этот хаос уходит корнями в 90-ые годы, когда российское общество с развалом Советского Союза утратило свою национальную идентичность. По сложившейся национальной традиции, русская судьба всецело зависит от

воли случая и властелина – будь то царь, генеральный секретарь ЦК КПСС, президент или «преемник первого президента России» [1]. По этой воле случая, в один прекрасный день сознательный патриот может стать идеологом «пятой колонны», предателем, «врагом народа», по оценке радикальных патриотов. Эта трагическая диалектика реализуется тогда, когда власть намеренно отдаёт идеологическую инициативу в руки сторонников войны. Об этом свидетельствует навязчивая пропаганда известными телеведущими по федеральным каналам. Возрастающая агрессивность телепрограмм данного направления, доходящая до нецензурных выражений, имеет больше шансов стать выразителем державной политики, чем просвещённые, или «сознательные» патриоты, которые призывают к анализу катастрофического отставания от цивилизованных государств и пытаются извлечь уроки из прошлого. И кто здесь «враг народа», или «пятая колонна»?

Термин «пятая колонна» происходит из 30-х годов 20-го столетия. В Испании шла гражданская война между правительством испанского Народного фронта и военно-националистической диктатурой под предводительством генерала Франко, поддержанного фашистской Италией и нацистской Германией. В 1936 году, когда войска Франко под командованием генерала Эмилио Мола наступали на столицу — Мадрид, они шли четырьмя колоннами, с разных сторон. Тогда этот генерал, выступая по радио, сказал, что кроме четырёх колонн его армии есть ещё одна — пятая, состоящая из его сторонников в самом Мадриде. И вот эта самая пятая колонна в нужный момент ударит защищающимся в тыл. Эта уловка и получила в народе название «пятая колонна», обозначающая предателей, которые ударят по своему же народу.

«Пятая колонна» - это образ, поэтому чёткого определения не имеет. Тем не менее, его критерии приобрели некоторые очертания. «Пятая колонна» имеет своих лидеров, которые проходят обучение в специальных ВУЗах за границей, хорошо знают психологию, владеют ораторским искусством и умеют найти подход к народу, имеет свои СМИ, которые маскируются под патриотические, но часто искажают события не в пользу страны. Главная задача «Пятой колонны» - настроить народ страны против режима внутри страны, организовать народное восстание, государственный переворот и смену власти на такую, которая будет угодна заказчику переворота.

Прообраз «пятой колонны» можно увидеть в государственном перевороте 1801 года в России, совершённый дворянами с целью избавиться от Павла Первого. Этот переворот был «проплачен» Англией. Историки признали этот факт. Чем же Павел был неугоден Англии? Достаточно вспомнить, что Англия в то время занимала господствующее положение в мире и не могла допустить сговора Павла с Наполеоном, планировавшим военный поход в Индию. Правление Павла было крайне неэффективным, сама фигура монарха вызывала раздражение среди дворян. Великобритания удачно воспользовалась этой ситуацией.

Если в стране существует государство как форма политической организации, имеющей монополию на применение силы, то в этой стране обязательно сформируется «пятая колонна». Таким образом, в любой цивилизованной стране существует «пятая колонна». Определённая часть политиков утверждает, что сила «пятой колонны» всегда зависит только от количества денег, вкладываемых в её развитие и деятельность со стороны иностранных государств, и что целью этих людей является лишь собственное благополучие.

Критическое отношение ко всякого рода информации побуждает к некоторому анализу в этой связи сталинских репрессий 1936-1937 годов. Шестая часть суши с совершенно новой – коммунистической – идеей Советский Союз, стремительно развивавший экономику, не мог не пугать капиталистическое окружение. И справедливо предположить, что иностранные агенты вели подрывную деятельность среди советских людей. Болезненная мнительность Сталина развернула масштабную борьбу с «врагами народа», по сути, с пресловутой «пятой колонной». Масштабы борьбы с "вредителями" превосходили все мыслимые пределы. Учёные, врачи, инженеры, писатели, военачальники без разбору попадали под статью 58, п.

10 по стандартному обвинению в шпионаже. В советскую эпоху как враги народа пострадали многие ни в чем не виновные люди.

«Пятая колонна» - это группа национал-предателей, которые тихо живут рядом с тобой и, получив команду от зарубежного хозяина, участвуют в дестабилизации ситуации в твоей стране - примерно по таким сталинским лекалам власть формирует сегодня в сознании российских граждан образ «пятой колонны». Самым главным противником действующей российской власти является оппозиционер Алексей Навальный. По всем канонам «пятой колонны», он является её идеологом и вдохновителем: учился в американском университете, активно вскрывает коррупционную деятельность российских чиновников и политиков, тем самым, якобы, подрывает государственные устои общества. Однако дети многих властных представителей учатся и имеют бизнес за границей, депутаты Государственной думы имеют двойное гражданство, выводят колоссальные финансовые средства за рубеж, и это не мешает им быть рупором патриотизма, вещающим на весь мир.

Обеспокоенность современным состоянием российского общества вызывает тот факт, что народ, отравленный идеями «величия России», ненависти к «западным ценностям», не может провести демаркационную линию между «пятой колонной», политической оппозицией и патриотизмом. Если следовать российской гуманитарной традиции отсутствия середины, то по мысли В.С. Ципко, «Трудно сказать, что опаснее для будущего России: или «безбашенные» либералы, зовущие к бунту,… или победившие «безбашенные» патриоты, готовые умертвить и себя, и свою Родину, и даже всё человечество во имя своих иллюзорных представлений о «подлинном величии России». Одним словом, «всё смешалось» в общественном сознании россиян на почве неразвитого самостоятельного мышления, легковерия и внушаемости, отсутствия чувства личной ответственности, скачков из одной крайности в другую, неугасающий патернализм. И на этой почве легко лепится образ внутреннего противника, который служит хорошим оправданием любому провалу политики государственной власти, будь то в экономике, здравоохранении, образовании, и поводом к призывам к сплочению граждан.

Поэтому власть не желает видеть принципиальных отличий «пятой колонны» от политической оппозиции.

По определению социолога, доктора философии Ж.Т. Тощенко, «важнейшим элементом оппозиционного поведения являются требования — манифестируемые запросы организаций к политической и общественной системам, удовлетворение которых является основной функцией оппозиционной деятельности» [2]. Оппозиция выражает свои цели, задачи в документах, например, программах, заявлениях, а затем реализуют свои требования через определённые действия. Такими действиями могут быть акции протеста, являющиеся выражением оппозиционных требований в формах, не предусматривающих применение политического насилия. Формами акций протеста могут выступать митинги, шествия, пикетирования, открытые письма, забастовки, мотивированные самоубийства, мотивированный отказ платить налоги или коммунальные платежи.

В демократических странах акции протеста являются показателем развитости общества, тогда как в тоталитарных режимах подобные формы оппозиции оцениваются как поведение, дестабилизирующее государство.

Наличие оппозиции в обществе - это нормальное явление в цивилизованном обществе. Любая демократия основана на плюрализме. Применение мер государственного принуждения к инакомыслящим - знак тоталитаризма. Оппозиционная деятельность направлена на завоевание политической власти, в отличие от «пятой колонны». Переход оппозиции из латентного в манифестируемое состояние относительно прост. Если люди не могут реализовать свои потребности через разделяемые ими системы ценностей, а вынуждены сообразовывать свои действия с чуждыми им официальными или фактически господствующими политическими или правовыми нормами и институтами, то возникает процесс отчуждения, который, в свою очередь, приобретает пассивные или агрессивные

формы, инициируя в последнем случае оппозиционное поведение, направленное на изменение существующего порядка, на перераспределение властных и материальных ресурсов общества [2].

В начале своего существования к оппозиционному крылу относились и ЛДПР с лидером Жириновским, и КПРФ с лидером Зюгановым. Сейчас они поддерживают политику правящей партии «Единая Россия», поэтому не являются оппозиционными и утратили свой политический смысл. Чётко продолжает свою оппозиционную сущность партия «Яблоко», имеющая свою политическую программу, стратегию, численность которой растёт в региональных и муниципальных органах власти, выступающую в числе организаторов оппозиционных действий.

**Список литературы**:

1. А. Ципко. Голос из «пятой колонны. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/golos-iz-pyatoy-kolonny/viewer. (дата обращения 05.03 2020)
**2.** Тощенко Ж.Т. Политическая социология. URL https://socioline.ru/pages/zhttoschenko-sotsiologiya

УДК 7

# ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

**Коленчук Мария Васильевна**
студентка 2 курса направления 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Потапов Владимир Александрович**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры государственно-правовых и отраслевых дисциплин
Ачинский филиал ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Ачинск

**Аннотация**: статья направлена на то, чтобы выявить, как именно физические нагрузки влияют на умственную работоспособность человека. На первый взгляд, связь между занятиями спортом и мозговой деятельностью не очевидна, но немногие люди знают, что умственные способности человека напрямую зависят от физической активности.

**Ключевые слова:** работоспособность мозга, физическая нагрузка, умственная нагрузка.

# INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON MENTAL WORKABILITY.

**Kolenchuk Maria Vasilievna**
2nd year student of the direction 40.03.01 Jurisprudence
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Potapov Vladimir Alexandrovich**
Senior Lecturer, Department of State Law and Industry Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Resume:** The article is aimed at identifying exactly how physical activity affects a person’s mental performance. At first glance, the relationship between sports and brain activity is not obvious, but few people know that a person’s mental abilities are directly dependent on physical activity.

**Key words:** brain performance, physical activity, mental stress.

Давно сложился стереотип, что спортсмены сильные, но, мягко говоря, не очень умные люди, а те, кто занимается умственным трудом – интеллектуально развитые, но слабые. Однако это глубокое заблуждение. Известно, что всеми процессами в организме управляет наш мозг. Но это не односторонняя связь: также все, что происходит с нами, отображается и в нашем мозгу, восприятии, психике.

Физические упражнения могут направленно воздействовать на мозг человека, активируя его отдельные области. Комбинированные упражнения помогают улучшить память и концентрацию. Умеренная, неразрушающая физическая активность приводит к стимуляции многих органов и тканей организма, в том числе к стимуляции работы нервные клетки мозга, а также ускорение развития и ветвления нервных процессов. Кроме того, изначально предполагалось, что этот эффект распространяется на участки мозга, которые отвечают только за моторные функции. Но со временем в ходе исследований выяснилось, что этот эффект от

развития нейронных сетей распространяется и на другие области мозга, включая обучение, мышление и память.[1]

Мозг реализует свои функции через нервные связи. И физические нагрузки обладают способностью их изменять, тем самым увеличивая не только умственные способности человека, но даже скорость обработки информации, получаемой мозгом.

Не все знают, что клетки нашей нервной системы ежедневно гибнут в большом количестве. Чтобы заменить их, разрабатываются новые. Но чем старше человек становится, тем медленнее будет компенсация. И только начав заниматься спортом, можно спасти нейроны.

Физические нагрузки - это прямой путь к эмоциональной стабильности, снижению тревожности и развитию познавательной гибкости. При регулярных нагрузках происходит увеличение болевого порога и реорганизация структуры мозга, помогающая справляться со стрессом и усталостью. Люди, которые занимаются спортом, склонны считать себя счастливее тех, кто предпочитает сидячий образ жизни.

Несомненно, любые физические упражнения положительно влияют на мозговую деятельность, но кардио-упражнения являются наиболее эффективными в увеличении скорости кровотока основных зон. Исследования показали, что женщинам, у которых уровень физической подготовки был выше, удалось набрать больше очков в процессе оценки навыков управления. Кроме того, было выявлено увеличение кровотока в области мозга, которая отвечает за постановку целей и задач, планирование, решительность и эмоциональность.

Наиболее полезными видами физической активности для работоспособности мозга являются:

1. Гимнастика. Помогает улучшить кровообращение по всему организму, включая мозг.
2. Плавание. Сочетание нагрузки во всех мышечных группах с дыхательными благоприятно влияет на кровоснабжение мозга и его развитие.
3. Дыхательная гимнастика. Снабжает голову кислородом, что во всех отношениях полезно для нашей памяти.
4. Танцы. В дополнение к полной нагрузке на тело, танцы хорошо тренируют координацию, владением телом.
5. Игровые виды спорта (футбол, волейбол, теннис и другие). Сочетают в себе физическую активность, тренировку внимания и скорости реакции. [2]

Многие исследователи в настоящее время работают над различными аспектами взаимосвязи между физической и умственной деятельностью. И в то же время идеальный уровень физической активности, при котором интеллектуальная активность человека достигает максимума, еще не определен. Небольшие физические нагрузки не окажут существенного влияния, а чрезмерные действия приведут к переутомлению и значительному снижению производительности. Трудно найти «золотую середину», потому что каждый человек уникален по-своему, и все реакции в его теле также уникальны. Чтобы хотя бы приблизиться к решению проблемы, нужно изучить ее со всех сторон.[3]

Эффект от тренировок проявляется только в том случае, если человек выполняет их с достаточной интенсивностью и достаточно часто. Самое важное в любой физической активности - это следовать ряду правил, чтобы упражнения были полезными, а не вредными. В спорте не должно быть риска травм, занятия должны быть организованы так, чтобы человек не чувствовал себя полностью истощенным, занятия с частыми экспериментами должны быть изредка, так как частое выделение гормонов стресса, в том числе адреналина, вызывает активность нашего мозга, направленную на выживание. [4]

Таким образом, можно сказать, что спорт и интеллектуальная деятельность отлично сочетаются и дополняют друг друга. Любая физическая активность важна, ведь она способствует укреплению сосудов, выработке гормонов, счастья серотонина и дофамина, укрепление нервной системы за счет более быстрого роста и восстановления нервных клеток,

увеличение гипоталамуса и коры головного мозга. Главная сложность – это выработать привычку регулярно заниматься спортом.

**Список литературы:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. 25.12.2018)"Об образовании в Российской Федерации"// Российская газета. - 2012. - №303.
2. Марова О. Мониторинг системы образования: новые критерии оценки// Учреждения образования: бухгалтерский учет и налогообложение. -2017.- №2
3. Типы государственных образовательных организаций (учреждений): – [Электронный ресурс]. – Адрес доступа: https://www.menobr.ru/
4. Любаев А. В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой ученый. — 2015. — №18. — С. 423-425.

УДК 304.42

# ПРОТИВОРЕЧИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ЛИБЕРАЛИЗМА

**Корбуш Алёна Дмитриевна**
студент 4 курса направления подготовки Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Поляруш Альбина Анатольевна**
научный руководитель
к.п.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация**. Либерализм как ценность цивилизованного общества содержит в себе противоречия, которые требуют разрешения. Каждая новая эпоха, наполняясь особенным смыслом, трансформирует принципы либерализма, сохраняя основную идею - индивидуальную свободу личности. Именно осмысление соотношения свободы и государственное регулирование её пределов выступает основным противоречием современного либерализма.

**Ключевые слова**: свобода, государство, глобальные проблемы человечества, общественная польза, общественный вред, власть.

# CONTRADICTIONS OF MODERN RUSSIAN LIBERALISM

**Korbush Alyona Dmitrievna**
4-th year student of the Department of Agricultural Engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Poliarush Albina Anatolievna**
scientific director
Ph. D., associate professor of Pedagogy
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** Liberalism as a value of a civilized society contains contradictions that need to be resolved. Each new era, filled with a special meaning, transforms the principles of liberalism, while maintaining the main idea - individual freedom of the individual. It is the comprehension of the correlation of freedom and the state regulation of its limits that is the main contradiction of modern liberalism.

**Keywords:** freedom, state, global problems of mankind, public good, public harm, power.

Среди многих актуальных проблем современной России выделяется острая проблема: глубокая пропасть между элитой и народными низами, они предстают как две абсолютно разные цивилизации. Именно этот разрыв виноват в том, что народ со скепсисом и недоверием относится и к власти. Известные пропагандисты почти на федеральных каналах ТВ во всех неудачах и промахах государственной политики винят либералов, зачисляя всех их скопом в «пятую колонну».

«Толковый словарь демократического новояза и эвфемизмов»: «Под либерализмом надо понимать систему взглядов, защищающую бандитов, мошенников, предателей, извращенцев от негативного отношения населения. Либерал защищает свободы денежных мешков и свободы чиновников грабить и обманывать, игнорирует права человека труда защищать свои интересы».

Поскольку наше исследование претендует на научность, то необходимо опираться на научные определения. Однако в этом деле царит субъективизм, в научных словарях невозможно найти универсального определения данного понятия. И это логично: идея либерализма исторически воплощалась во многообразии форм.

Однако все идеологи либерализма определяют главную ценность данного социального феномена как свобода. Именно «свобода» является его главной проблемой, порождающей диалектические противоречия. Либеральные традиции – это постоянный протест против абсолютной власти.

Зарождение нового политического движения связано с европейскими буржуазными революциями XVIII-XIX веков, и в 1816 году получило название «либерализм» (от латинского слова liber — свобода). Его идеологами выступили видные представители Просвещения: Монтескье, Локк, Вольтер. Русский либерализм имел свои особенности, обусловленные отечественным духовным опытом и традициями. Первое яркое проявление либерализма в России связано с активной идейной полемикой, которая разразилась в 30–40-е годы девятнадцатого века с возникновением течений западничества и славянофильства. Тут-то и обнажились противоречия либеральной парадигмы, которые продолжили своё шествие и дошли до нашей современной реальности.

Либералами признают необходимость власти, но и видят в ней зло. Ограничение власти есть разрешение этого объективного противоречия. «Государственное право нужно только для того, чтобы исключить насилие и нечестность в социальной и экономической сферах. За этими пределами государство теряет смысл» [1].

Наиболее противоречивой в либеральной концепции выступает идея естественных и равных прав человека, поскольку ее реализация провоцирует конфликт между декларативной и практической частью, грозящий саморазрушением всего общественного устройства. На основании естественного права, люди вольны распоряжаться собой, своей собственностью, своими знаниями и опытом.

Во-первых, иметь собственность возможно лишь при условии её неизбежного отчуждения от большинства населения. Идея индивидуальной свободы в отношении собственности приходит в противоречие с принципами справедливости социального государства, в соответствии с которыми улучшение материального положения бедных слоёв населения осуществляется путём перераспределения в их пользу доходов высокообеспеченных членов общества. Практика взимания высоких налогов с высоких доходов в Западном мире осуществляется против воли налогоплательщиков и является ограничением их свобод. Подобное рассуждение приводит к парадоксу: если в Российской Федерации отсутствует система прогрессивного налога, и со сверхприбылей олигархи платят, как и всё население, 13 %, следовательно, в нашей стране отсутствует ограничение свободы, и по этому показателю мы – самая либеральная страна.

Или как примирить естественные и демократические настроения преобладающей малообеспеченной части общества, ориентированной на передел власти и богатства, с защитой интересов имущего и образованного меньшинства? Об этих настроениях нам регулярно напоминает ФБК, возглавляемый А. Навальным.

Во-вторых, принцип индивидуальной свободы противоречит необходимости полицейских мер по отношению к асоциальным действиям некоторых граждан. Это противоречие оформляется в альтернативу: свобода или порядок, обеспеченный государственной властью. Современный либерализм, как показывает практика всех развитых

стран, провозглашает главной ценностью порядок, который обеспечивает благополучие граждан, защиту их собственности и достаточный уровень материального благосостояния.

Где допустимые границы вмешательства государства в его экономическую, социальную и даже частную жизнь? В современном либерализме нет чётких ответов на этот вопрос. Контролирующие функции государства лишь расширяются - и не только в России. Образцом решения этой проблемы в некоторой степени могут служить Конституции и Декларации прошлых времён: в них всегда право на свободу сопровождалось указанием на её ограничения в определённых случаях.

Трудности современного либерализма связаны с необходимостью новых конкретизаций таких понятий, «общественная польза» и «общественный вред». Либерал традиционно верит в возможности прикладной науки, которая оказывает на общество неоднозначное влияние. Доверие к научному прогрессу начало угасать с появлением атомной бомбы. Возможно ли примирение современной науки и техники, подчинивших себе каждый наш шаг с концептом свободы личности?

В последнее время идеологию либерализма существенно расшатывает такое социальное явление, как потребительство, чрезмерное потребление в экономически развитом обществе, которое не противоречит учению либерализма о свободе. Современные словари не дают определения понятию «потребительство», в то время, как сам феномен привлекает всё большее внимание как российских, так и зарубежных социологов. При всём многообразии интерпретаций понимается ими как «практика избыточного потребления, характеризующаяся тенденцией к бесконечному увеличению его объёма [2]. Шокирующие фото дворцов представителей российской власти, частные самолёты и самолёт Шувалова для доставки собаки на выставку, роскошные яхты и кортежи патриарха не могут не вызывать восхищения скромностью лидеров Европейских государств. Во многих странах Европы - странах победившего либерализма, у власти находятся консерваторы, для которых базовыми ценностями являются не только ценности либеральные, но и удачно совмещенными с ними традиционные консервативные ценности - государство, патриотизм, нация, культура, религия. Поддержка своего государства, патриотизм, забота о престиже, величии и благе своей страны и своего народа - одни из базовых ценностей как для европейских олигархов, так и для и европейских консерваторов. Российскими же олигархами, захватившими всю нефтяную отрасль России, не построено ни одного нового нефтеперерабатывающего завода. Ими выжаты, как лимон и разрушены целые отрасли. Это в высшей степени – показатель гнусного потребительства [3].

Конечно, можно снисходительно относиться к этим проявлениям дикости, тем более, что не противоречат идее либерализма, но всё дело в том, что потребительство влечёт за собой негативные последствия, которые генерируют деградацию в духовно-нравственной сфере. И самое главное - колоссальный урон наносится окружающей среде. Вырубка лесов, уничтожение экосистем для добычи нефти и газа и их перекачки за границу вместо умной переработки – все эти варварские способы «хозяйствования» ради присвоения «быстрых» денег.

Теоретические недостатки современного либерализма определяют отношение государства к потребительству в трёх основных моментах.

Во-первых, по-прежнему главным экономическим постулатом либерализма является принцип максимальной сверхприбыли при минимальном вмешательстве государства в экономику [4]. Нравственный постулат Сократа «во всём соблюдай меру» на практике не работает. «Идеология потребительства – это идеология избыточного потребления, имеющего расточительный и безграничный характер и ориентированного не на удовлетворение естественных материальных и духовных потребностей человека, а на сохранение или обретение более высокого социального статуса» [2].

Во-вторых, общее определение условий ограничения индивидуальной свободы имеет абстрактный характер: эта свобода требует ограничений в случае, когда она нарушает свободы

и права других граждан [5]. В соответствии с этим требованием, нельзя ограничивать свободу распространения идеологии потребительства.

В-третьих, свобода слова сопряжена с запретом государственной цензуры в СМИ. При этом ведущая роль в распространении идеологии потребительства принадлежит именно СМИ.

В условиях серьёзного попустительства и даже поощрения со стороны государства идеологии потребительства недопустимо проявлять безразличие к этой проблеме, потому что она углубляет и расширяет глобальный экологический кризис.

Резюмируя рассуждения, выделим основные направления, в которых должна произойти эволюция концепции либерализма, чтобы актуализировать положительные стороны и нивелировать или минимизировать отрицательные:

1) оформление чёткой позиции по глобальным проблемам современности: ликвидация бедности как социального явления;

2) расширение вопроса о соотношении государства и свободой человека. Не умаляя ценности свободы человека, либерализм должен определиться, в каком объёме должно произойти ограничение свободы с целью защиты самого человека от вреда, который может быть причинён самим же человеком вследствие неразумного пользования свободой в сфере потребления материальных благ.

В случае неразрешения противоречий либерализму угрожает нежизнеспособность и превращение в опасную идеологиию, ставящую под вопрос прогресс человечества.

**Использованная литература:**

1. Макаренко В.П. Главные идеологии современности. –Ростов н/Д.: Феникс. 2000. - 480 с.
2. Иванова М.В. Идеология потребительства как феномен современного либерально-демократического общества // ЧитГУ. – 2008. - № 4 (49). – С. 16 – 22
3. Ошеров М. Проблемы российского либерализма URL: https://www.proza.ru/2012/08/24/1367
4. Барсукова С.Ю. Неформальная экономика в зеркале идеологий // Полис.- 2003. № 1. – С. 39 – 40
5. Пугачёв В.П., Соловьёи А.И. Средства массовой информации. – М.: Аспект Пресс, 2007. – 477 с.

УДК 316.472.4

# МЕДИААКТИВНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КАК ФАКТОР САМОРАСКРЫТИЯ В ПРОФИЛЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ

**Леденев Дмитрий Евгеньевич**
студент 1 курса магистратуры направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Новосибирск
**Сапон Ирина Валерьевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры социологии, политологии и психологии ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики
Россия, г. Новосибирск

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Новосибирской области в рамках научного проекта № 19-411-543002 «Исследование самораскрытия в профиле на примере социальной сети "ВКонтакте"»*

**Аннотация:** В данной работе рассматривается вопрос о том, какое влияние на самораскрытие в профиле социальной сети оказывает такой фактор, как медиаактивность пользователя. Был проведён контент-анализ 15307 случайно отобранных личных страниц «ВКонтакте», целью которого было определить наличие взаимосвязи между количеством добавленного пользователем медиаконтента и объемом публикуемой им информации в профиле. Результаты корреляционного анализа показали, что между этими переменными существует положительная взаимосвязь. Авторы приходят к выводу, что и добавленный медиаконтент, и раскрытая в профиле личная информация — это следствие общей «открытости» и «социальной активности» пользователя. Причем те, кто вступает в значительное количество групп и имеет много фото с отметками, скорее всего, в большей степени преследуют социальные мотивы, нежели те, кто накапливает определённый медиаконтент такой, как видео- и аудиозаписи. Это косвенно подтверждает утверждение о том, что самораскрытие в профиле зависит от мотивов пребывания в социальной сети.

**Ключевые слова:** факторы самораскрытия, социальные сети, профиль, личные данные, медиаактивность, «ВКонтакте».

# USER'S MEDIA ACTIVITY AS A SELF-DISCLOSURE FACTOR IN THE SNS PROFILE

**Ledenev Dmitry E.**
1st year master's student of the field of study 09.04.01 Computer Science and Engineering of the Siberian State University of Telecommunications and Informatics
Russian Federation, the city of Novosibirsk
**Sapon Irina V.**
scientific director
senior lecturer Department of Sociology, Political Science and Psychology of the Siberian State University of Telecommunications and Informatics
Russian Federation, the city of Novosibirsk

**Abstract:** This paper shows the influence of the user's media activity on self-disclosure in the social network site (SNS) profile. A content analysis of 15,307 randomly selected personal VKontakte pages was conducted to determine the relationship between the amount of media content and the

amount of profile information. The results of Pearson's correlation analysis showed that there is a positive relationship between these variables. The authors conclude that socially active and open users are more likely to add media content to the personal page and disclose information in the profile. Users who join a large number of groups or have a large number of photos are more likely to pursue social motives than those who add certain media content such as video and audio recordings. This indirectly confirms that self-disclosure in the profile depends on the motives for using SNS.

**Keywords:** self-disclosure factors, social network sites, profile, personal data, media activity, VKontakte.

**Введение**

С ростом популярности социальных сетей перед исследователями возникает множество вопросов. К примеру, одной из актуальных проблем становится приватность личных данных пользователей.

Социальные сети стали местом, в котором люди могут добавлять большое количество сетевых друзей и размещать любое количество личной информации. Многие ежедневно публикуют личные фотографии и видеозаписи, рассказывают о своих взглядах, интересах или событиях из жизни. Сами платформы поощряют пользователей раскрывать эти данные, размещая на главной странице «говорящий» баннер: «Что у Вас нового?». Наличие друзей в данной социальной сети повышает доверие пользователей к этому пространству и снижает их беспокойство по поводу приватности персональных данных [1]. Всё это стало причиной того, что в сети появилось большое количество личной информации пользователей, которая может использоваться третьими лицами в своих интересах (реклама, мошенничество). Таким образом, исследование самораскрытия в социальной сети является важной темой для исследований в информационную эпоху.

Неотъемлемой частью социальной сети является профиль. Именно в нём пользователь может указывать о себе достаточно большое количество данных. Исследователи предпринимали немало попыток изучить факторы, оказывающие влияние на самораскрытие в профиле. Так, было показано, что тип раскрываемой пользователем информации во многом зависит от мотивов его пребывания в социальной сети. Например, люди, которые зарегистрировались, чтобы общаться со своими друзьями, в большей степени раскрывают высокочувствительную личную информацию в профиле (телефон, политические и религиозные взгляды, семейный статус) [2].

В отечественной социологии данная тема только набирает популярность. В этом исследовании будет предпринята попытка изучить один из факторов, который может оказывать влияние на раскрытие личных данных в профиле — медиаактивность пользователя. Под медиаактивностью мы понимаем объём медиа-контента, который пользователь добавил к себе на личную страницу социальной сети. Мы исходим из предположения, что публикация личных данных в профиле необходима, в основном, для какой-либо социальной активности пользователя: общение с друзьями, коллегами, получение внимания и лайков [1]. Поэтому люди, зарегистрировавшиеся для потребления контента (прослушивание музыки, просмотр видео) вовсе не обязательно раскрывают большой объём информации в профиле. Таким образом, мы считаем, что раскрытие данных в профиле связано с целью пребывания пользователя в социальной сети. Итак, гипотеза нашего исследования звучит следующим образом:

«Медиаактивность пользователя оказывает влияние на объём публикуемой информации в профиле».

**Материалы и методы**

В феврале 2020 года нами был проведён контент-анализ 15307 случайно отобранных профилей социальной сети «ВКонтакте». В выборку вошли личные страницы пользователей, которые хотя бы раз в течение последнего месяца заходили в данную сеть. Женских профилей

было 7804, мужских — 7426, не указавших свой пол — 77 человек. Средний возраст указавших дату своего рождения (7357 человек) составил 30,37 лет (SD=13,27).

Уровень самораскрытия рассчитывался нами как средняя частота раскрытия 22 типов личной информации в профиле (например, номер телефона, город, интересы).

Медиаактивность мы измеряли как количество фото, видео- и аудиозаписей на странице пользователя, а также количество групп и пабликов, на которые он подписан. Видеозаписи и интересные страницы анализировались нами у всех пользователей выборки, так как доступ к этим данным в социальной сети «ВКонтакте» открыт по умолчанию и не может быть скрыт настройками приватности. Остальные же типы медиаконтента мы рассматривали только у тех пользователей, которые предоставили к ним доступ. Так, альбомы с фотографиями открыли 11941 (78%) пользователей, список групп — 5473 (35,7%), аудиозаписи — 5121 (33,4%), фото с пользователем - 953 (6,2%). Это позволило исключить влияние такого косвенного фактора, как настройки приватности, что повышает точность анализа.

**Результаты**

Результаты корреляционного анализа показали, что между уровнем самораскрытия в профиле и медиаактивностью пользователя существует определённая связь (табл. 1).

Таблица 1. Значение коэффициентов корреляции Пирсона

| Тип медиаактивности | Уровень самораскрытия |
|---|---|
| Группы | 0,21*** |
| Фото с пользователем | 0,17*** |
| Видеозаписи | 0,11*** |
| Интересные страницы | 0,09*** |
| Фото | 0,09*** |
| Аудиозаписи | 0,09*** |

*** *p<0.001*

Как видим, наибольшее значение коэффициента корреляции Пирсона наблюдалось между уровнем самораскрытия и количеством групп пользователя (r=0,21). Данная связь является положительной: пользователи, которые раскрывают много личной информации в профиле, как правило, вступили и в бóльшее количество групп. На наш взгляд, вступление в группы в социальной сети является следствием как наличия у пользователя определённого интереса к контенту сообщества, так и некоторой его социальной активности. Человек в этих группах может взаимодействовать и сближаться с другими: обсуждать какие-либо темы, встречать единомышленников. Соответственно, если человек имеет цель найти людей со схожими интересами, то он, вероятнее всего, также и заполнит профиль (укажет информацию о своих хобби и увлечениях).

Также высокое значение коэффициента корреляции обнаружилось между уровнем самораскрытия и количеством фото, на которых пользователь был отмечен другими (r=0.17). На наш взгляд, положительный характер данной связи можно объяснить тем, что значительное количество фото с пользователем может характеризовать его «открытость» и высокую «социальную активность». Ведь чтобы накопить большое количество фото с отметками необходимо часто совершать два действия. Во-первых, посещать различные мероприятия и вести активную социальную жизнь, а во-вторых, подтверждать своё присутствие на этих фотографиях. Стоит также отметить, что доступ к фотографиям с отметками люди

предоставляют достаточно редко [3], то есть эта информация является «чувствительной». Поэтому, если пользователь раскрывает такую чувствительную информацию, то он в целом склонен к тому, чтобы указать и остальную информацию в своём профиле.

Несколько меньшее значение коэффициента корреляции Пирсона наблюдается между уровнем самораскрытия в профиле и остальными 4 типами медиаконтента пользователя: видеозаписи (r=0,11), интересные страницы (r=0,09), фотографии (r=0,09) и аудиозаписи (r=0,09). Тем не менее данные значения коэффициентов корреляции также являются статистически значимыми ($p<0.001$). Это можно объяснить тем, что как накопление медиаконтента, так и заполнение профиля может быть вызвано желанием поделиться информацией с другими. Только в первом случае это могут быть интересные видео- или аудиозаписи, а во втором — информация о себе.

**Выводы**

Наше исследование показало, что между уровнем самораскрытия и количеством публикуемого пользователем медиаконтента существует положительная взаимосвязь. В наибольшей степени с уровнем самораскрытия связаны количество групп и фото, на которых был отмечен пользователь. Мы пришли к выводу, что публикация такого медиаконтента связано с «открытостью» и «социальной активностью» пользователя.

Количество фото, интересных страниц, видео- и аудиозаписей также было положительного связано с уровнем самораскрытия в профиле. Однако данная связь была менее выражена: возможно, раскрытие такого медиаконтента в чуть меньшей степени связано с социальными мотивами, так как пользователи могут накапливать этот контент не только для других, но и для себя.

Таким образом, мы установили, что такой фактор как медиаактивность пользователя оказывает определенное влияние на самораскрытие в профиле. В дальнейших исследованиях также необходимо изучить влияние и других переменных. Это может способствовать наиболее полному понимания поведения пользователей, связанного с приватностью в онлайн-пространстве.

**Список литературы**

1. Chen R., Sharma S. K. Self-disclosure at social networking sites: An exploration through relational capitals //Information Systems Frontiers. – 2013. – Vol. 15. – No. 2. – С. 269-278.
2. Chang C. W., Heo J. Visiting theories that predict college students' self-disclosure on Facebook //Computers in Human Behavior. – 2014. – Vol. 30. – С. 79-86.
3. Сапон И.В., Леденев Д.Е. Границы приватности пользователей социальной сети «ВКонтакте» // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. – 2018. – № 6. – С. 93-105.

UDK 372.881

# THE IMPACT OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES ON EDUCATIONAL PROCESSES

**Medvedev Danil**
1st year student in the field of study 35.03.06 Agricultural engineering
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk
**Olentsova Julia Anatolyevna**
scientific supervisor
senior teacher of Foreign language department
Krasnoyarsk state agrarian university
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** This article discusses information technologies and their application in modern education, features and advantages. The possibility of using the educational content of the Internet in the learning process provides access to the latest educational resources and information, resulting in a qualitatively new level of their perception and processing. This information technology allows to organize training in the process of joint solution of educational tasks and to exchange knowledge. The use of distance learning technology occurs within the framework of the information educational environment, which is aimed at the formation of such forms and teaching methods that will effectively identify the student's personality. It is an indispensable requirement for the implementation of the modernization concept of higher education in Russia.

**Keywords:** Russian and foreign education, distance learning, motivation, student, university, higher education.

# ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

**Медведев Данил**
студент 1 курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск
**Оленцова Юлия Анатольевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры Иностранного языка
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются информационные технологии и их применение в современном образовании, особенности и преимущества. Возможность использования образовательного контента сети Интернет в учебном процессе обеспечивает доступ к новейшим образовательным ресурсам и информации, что приводит к качественно новому уровню их восприятия и обработки. Данная информационная технология позволяет организовать обучение в процессе совместного решения учебных задач и осуществлять обмен знаниями. Использование дистанционных образовательных технологий происходит в рамках информационной образовательной среды, которые направлены на формирование таких форм и методов обучения, которые позволят эффективно выявлять личность студента. Это

непременное требование для реализации Концепции модернизации высшего образования в России

**Ключевые слова:** российское и зарубежное образование, дистанционное обучение, мотивация, студент, университет, высшее образование.

With the Internet, there have been significant changes in education that have affected both teaching methods and the approach to teaching in educational institutions. The role of information technology in the modern educational environment, the formation of a new education system is taking place. It is aimed at combining with the global information and educational space. This is accompanied by visible changes in the organization of the learning process, it must comply with current technical capabilities. Modern information technologies have made it possible to qualitatively change the methods and forms of training, making this process more accessible and convenient.

The possibility of using the educational content of the Internet in the learning process provides access to the latest educational resources and information, resulting in a qualitatively new level of their perception and processing. The educational process is becoming electronic allowing students and teachers to maintain communication at any time and in any place. This trend gave rise to a new - distance - form of education combining the elements of full-time and correspondence education on the basis of information technologies and multimedia systems. [1].

Distance learning technology is the main part in the process of education modernization. Despite the fact that modern technological capabilities provide a very important means for learning, there are no so much special programs that meet the standards of education quality. One such technology is MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) [2]. This information technology allows to organize training in the process of joint solution of educational tasks and to exchange knowledge [3]. They are a variety of devices and methods of information processing, primarily computers with the necessary software and telecommunications along with the information posted on them. They provide resources for the implementation of distance communication between teacher and student / teacher and student. Combining a competent structure, flexibility and many functions for distance learning, LMS Moodle is very easy to use. It allows the teacher and student to interact effectively online. The teacher constantly monitors the activities of students and can communicate with them [4]. The use of distance learning technology occurs within the framework of the information educational environment. This is done for the implementation of the educational process, and this requires the using tools of distance learning technology, which is aimed at the formation of such forms and teaching methods that will effectively identify the student's personality, the cognitive abilities, personal qualities, and the formation of mental potential. Using a computer, the conditions are created under which the student will be interested in gaining knowledge, he will become personally interested in order to consume. Distance learning technology are often considered in several aspects: as an object of study, a teaching method and as a tool for modernizing the educational process [5]. The advent and widespread dissemination of multimedia technologies, and the Internet make it possible to use information technology as a means of communication and education, as well as integration into society.

Nowadays, the main tasks of the university effectiveness are the using distance learning technologies. They allow organizing the most effective access of people to data in digital form. Based on this, people, processes and data are three main components of IT-solutions, in any university [6]. The use of distance learning technologies is an indispensable requirement for the implementation of the modernization concept of higher education in Russia. At the present stage, special attention is paid to the formation of electronic information and educational environment of the university, which includes electronic educational resources [7]. The intensive development of modern society requires the system of higher education to train independent, initiative, competent, mobile specialists who are ready to adapt quickly to new socio-economic conditions. The modern trend in the educational

standards of the new generation is to reduce the practice hours aimed at studying the majority of disciplines and to increase hours for independent work of students. Increasing role and the student's independent work hours requires a significant increase in its productivity [8].

The combination of classic and modern directions of the introduction of information technology in the learning process is the main task of implementing a new integrated concept of information technology in education. The possibility of introducing a significant part of modern technologies into the educational process appears due to the information educational environment. An ordinary office for the learning process, in most educational institutions, has the most “standard” list of subjects that includes: ordinary desks, which usually do not allow them to be kept for a long time due to inconvenience, whiteboards for consuming information through visual reading and chalk to write something on this board [9]. There may also be posters with this or that information, depending on the subject taught in this office. In such an environment, a person does not always perceive information in the form that is most understandable to him, because, as you know, by the principle of perceiving information, people are divided into four types: visual, audio, discrete and kinesthetic. And each of them, as qualitatively as possible, perceives information in different forms, which cannot be achieved using standard classrooms and filling them out. This can be corrected by introducing the use of distance learning technologies, namely equipping classrooms with personal computers and other technical equipment, which will allow the student to receive the necessary information for the discipline and perceive this information in a form in which it will be easier to understand and master it, for example, the audio will be able to listen and the visual will view the same information, but in different forms, this will make the learning process easy and understandable, and most importantly interesting [10].

Thanks to such changes, modern teaching methods will become more informative, and in the place with this, the quality and speed of training will improve. Education is the most important part in the development of modern man. It forms the personal qualities of a person, helps to show talents, to achieve a certain financial position and status. Unfortunately, due to insufficient funding and low state interest in educated citizens, according to statistics, the number of educational institutions is decreasing. According to statistics in Russia, educational institutions in rural areas and cities and urban-type settlements are declining [11]. So far, Russia has not the highest level of education. As education statistics show, the problem lies mainly in the state’s disinterest, and not in equipment. To improve the quality of training, it is necessary to eliminate the problem of a shortage of qualified personnel, since teachers themselves are often not interested in high-quality training of people in their disciplines, since the salaries of teachers and teachers are not large enough for such an important profession. As well as educational institutions, good funding is necessary, which will allow changing teaching methods, since the work of each teacher is of developing importance for methodological and pedagogical science as a whole.

**References:**

1. Khudoley, N.; Olentsova, J. 2018 New use of MOODLE tools for distance English language learning (experience of Krasnoyarsk State Agrarian University) / 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, Vol. 18, № 5.4, pp. 225-232, DOI: 10.5593/sgem2018/5.4/S22.029
2. Olentsova J.A., Using information technology in teaching foreign language grammar // Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 2019. с. 473-477.
3. Robert. Modern information technologies in education: - didactic problems; - prospects for use. Moscow IIO RAO 2010
4. Olentsova Yu.A., The use of LMS Moodle in the control testing in a foreign language // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 2018. С. 179-181.

5. Information and communication technologies in education / ed. D. Badarcha. M .: UNESCO IITE, 2013

6. Zinina, O. V., Olentsova, J.A. (2020) University's problems in the era of distance learning technologies and their solution / Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 1 (30). С. 57-59.

7. Kapsargina, S.A., Olentsova, Ya.A. (2019) Using the elements of gamification on LMS MOODLE in the discipline of foreign language in a non-linguistic university. The Baltic Humanitarian Journal. 1 (26). 237-241.

8. Kapsargina S.A., Olentsova J. A. Experience of using LMS MOODLE in the organization of independent work of bachelors in teaching a foreign language / Advances in Economics, Business and Management Research, volume 128, International Scientific Conference "Far East Con" (ISCFEC 2020), pp. 537-544

9. Educational technologies of the XXI century: information culture and media education. OT'13: Sat Art. Int. scientific-practical conf. / ed.: S. I. Gudilina, K. M. Tikhomirova, D. T. Rudakova. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2013.

10. Rozhkova A.I., and Olentsova, J. A. (2020) Case-Study Method as an Educational Technology for Teaching Management Students, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

11. Statistical data of Rosstat: https://www.gks.ru/ (accessed: 03.20.2020).

УДК 372.881

# ПЕРЕХОД ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

**Оленцов Александр Евгеньевич**
студент 1 курса кафедры Актерского мастерства
Красноярского Государственного института искусств им. Д. Хворостовского
Россия, г. Красноярск
**Оленцова Юлия Анатольевна**
научный руководитель
старший преподаватель кафедры Иностранного языка
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

**Аннотация:** В статье рассказывается о переходе обучающихся на дистанционное обучение в период пандемии коронавируса школ, техникумов и высших учебных заведений. Каждый обучающийся будет проходить установленную программу по учебному плану, находясь у себя дома, при помощи компьютера и постоянного доступа к интернету. Обучающиеся могут использовать общедоступные электронные ресурсы для продолжения дистанционного образования. В настоящий момент использование дистанционных образовательных технологий в учебном процессе помогло перейти школам, техникумам и вузам на дистанционное обучение, что обеспечивает обучающимся доступ к информации в любое время и позволяет им получать эффективную обратную связь от преподавателя.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, мотивация, обучающийся, LMS Moodle, дистанционные образовательные технологии.

# TRANSITION OF STUDENTS TO DISTANCE LEARNING DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC

**Olentsov Aleksandr Evgenyevich**
1st year student of the Acting Department
Krasnoyarsk State Institute of arts named after D. Hvorostovsky
**Olentsova Julia Anatolyevna**
scientific supervisor
senior teacher of the Department “Foreign language”
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** The article describes the transition of students to distance learning during the coronavirus period of schools, technical schools and higher educational institutions. Each student will complete the established curriculum at home using a computer and constant Internet access. Students can use publicly available electronic resources to continue their distance education. Currently, the use of distance learning technologies in the educational process has helped schools, technical schools and universities to switch to distance learning, which provides students with access to information at any time and allows them to receive effective feedback from the teacher.

**Keywords:** distance learning, motivation, learner, LMS Moodle, distance learning technologies.

Пандемия коронавируса поменяла привычный уклад жизни всего мира. Компании адаптируются к новым условиям быстро: интернет-магазины и курьерские службы уже ввели бесконтактную доставку, офисные работники ушли на карантин и работают из дома. Правила изменились и для образования. Ситуация в мире заставила школы, техникумы и высшие учебные заведения перейти на дистанционное обучение.

Профессор Е. С. Полат определяет дистанционное обучение как самостоятельную форму обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся, учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфичными средствами интернет-технологий или других интерактивных технологий. Формой организации образовательного процесса в Российской Федерации признано обучение с использованием дистанционных образовательных технологий [1].

Примерами применения дистанционных образовательных технологий являются занятия, на которых обучающийся не присутствует на занятиях, но выполняет задания и общается с преподавателем по электронной почте, или преподаватель консультирует обучающихся во внеурочное время через блог или сайт [2].

Именно на такую форму обучения перешла сейчас Российская Федерация и практически весь мир. Для дистанционного обучения понадобится компьютер и постоянный доступ к интернету. Большинство современных школьников и молодых людей свободно владеют персональным компьютером, открывают для себя мир посредством Интернета и умело используют сведения, полученные из глобальной Сети.

Дистанционное обучение подразумевает полноценные занятия, то есть каждый обучающийся будет проходить установленную программу по учебному плану, которому должен следовать преподаватель [3].

Дистанционное обучение в школе и в вузе практически ничем не отличается. В школе для этого нужен лишь электронный журнал. Там есть возможность вести переписку с учителями и высылать им файлы. Школьники будут выполнять задания дома, высылать их в виде файла учителю, а тот проверять и выставлять оценки. Что касается нового материала, то просто будут указаны параграфы или прикреплен какой-либо материал, в том числе и с ссылками, для изучения. Ученики могут использовать общедоступные электронные ресурсы для продолжения дистанционного образования, такие как образовательный канал «Учимся вместе», сервис «Яндекс. Эфир», ресурс "Российская электронная школа". С помощью таких ресурсов обучение можно упростить еще больше. Учителя просто будут говорить какое задание выполнить и какой видеоурок просмотреть.

Что касается высшего образования, то легче всего перейти в режим дистанционного обучения в связи с карантином тем вузам, у которых уже есть специальная платформа, где выложены лекционные материалы по учебным курсам и методические рекомендации для выполнения лабораторных, практических и самостоятельных работ. Сегодня многие российские университеты строят образовательный процесс при участии LMS MOODLE – модульной объектно-ориентированной динамической обучающей среды. Эта система завоевала признание мирового сообщества [4].

Высшие учреждения г. Красноярск также строят свой образовательный процесс с помощью этой среды. После обучения многие преподаватели создали свои электронные учебные курсы по ряду различных дисциплин и внедрили их в учебный процесс, что позволило эффективно организовать и реализовать как очное, так и заочное обучение. Дистанционное обучение с помощью LMS Moodle давало преподавателю возможность организовать продуктивную самостоятельную работу студента [5]. В настоящий момент использование дистанционных образовательных технологий в учебном процессе помогло перейти вузу на дистанционное обучение, что обеспечивает обучающимся доступ к

информации в любое время и позволяет им получать эффективную обратную связь от преподавателя.

Преподаватели высших учреждений г. Красноярск указывают обучающимся, где они смогут найти задания, как они будут оформлять их и в какой форме отправлять на проверку [6]. Некоторые преподаватели ввели онлайн трансляции или конференцсвязь, то есть обучающиеся подключаются к вещанию при помощи видеомессенджеров типа Skype, Viber, WhatsApp. и слушают лекцию или обсуждают практическое занятие. Конкретные детали уточняет преподаватель при помощи смс сообщений в электронном курсе. Также преподаватель указывает, где и как можно будет скачать записанные видеолекции, где можно взять задания, к какому дню их выполнить, как оформить и как отправить [7].

Тем университетам и институтам, у которых нет подобных ресурсов для обучающихся, придется начинать процесс с малого: например, попросить преподавателей создать папку с необходимыми учебными материалами на сервисе Google-диск [8].

Вероятно, такая практика будет не во всех школах и вузах, а только в более крупных городах. Не все могут позволить себе качественную связь и не все имеют достаток, чтобы иметь подходящее электронное устройство. К тому же, далеко не все обучающиеся способны освоить новый материал по электронным курсам и пособиям самостоятельно [9]. И даже с такой мощной электронной поддержкой преподавателям не всегда легко организовать работу обучающихся. Во-первых, обучающиеся воспринимают карантин как каникулы, в которые не надо ничего делать. Во-вторых, даже если преподаватель не впервые сталкивается с дистанционным обучением, удержать внимание обучающихся очень сложно. Домашняя обстановка расслабляет, и сконцентрировать их на решении обычных задач еще сложнее, чем в аудитории. В-третьих, существуют технические проблемы: плохая связь и отсутствие личного компьютера. Онлайн-платформы не планировали массовый переход, и серверы оказались не рассчитаны на такое количество обучающихся одновременно.

Чтобы получить максимальную пользу от перехода на дистанционное обучение во время карантина, необходимо отнестись к этому серьезно. Строгий режим для обучающихся поможет им не отстать от программы. К тому же, обучающиеся имеют ряд преимуществ при обучении дистанционно: они не тратят время на дорогу, учатся у себя дома, подключаются к занятиям в удобное им время. И такое обучение предполагает индивидуальный подход — электронные платформы имеют чаты, и каждый обучающийся может лично задать вопросы преподавателю.

**Список литературы:**

1. Оленцова Ю.А. Оценивание качества знаний обучающихся в LMS Moodle // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 2018. С. 276-280.
2. Храмцова Т.Г. Современные формы организации самостоятельной работы обучающихся в университете // Проблемы современной аграрной науки Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2019. С. 508-513.
3. Kapsargina, S.A., Olentsova, Ya.A. Using the elements of gamification on LMS MOODLE in the discipline of foreign language in a non-linguistic university / Балтийский гуманитарный журнал. 2020. 1 (26). 237-241.
4. Оленцова Ю.А. Современные информационные технологии как средство повышения мотивации студентов при обучении иностранному языку в неязыковом ВУЗЕ // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 2018. С. 336-338.
5. Khudoley N., Olentsova J. New use of Moodle tools for distance English language learning (experience of Krasnoyarsk State Agrarian University) // New use of Moodle tools for distance English language learning (experience of Krasnoyarsk State Agrarian University)

References: 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, www.sgem.org, SGEM2018 Conference Proceedings, ISBN 78-619-7408-49-2 / ISSN 1314-2704, 2 July - 8 July, 2018, Vol. 18, Issue 5.4, 225-232 pp.

6. Kapsargina S.A., Olentsova J. A. Experience of using LMS MOODLE in the organization of independent work of bachelors in teaching a foreign language / Advances in Economics, Business and Management Research, volume 128, International Scientific Conference "Far East Con" (ISCFEC 2020), pp. 537-544

7. Оленцова Ю.А. Использование дистанционных образовательных технологий в изучении иностранного языка студентами заочной формы обучения». Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: сб. науч. ст. Вып. 11 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – с. 108-112.

8. Zinina, O. V., Olentsova, J.A. (2020) University's problems in the era of distance learning technologies and their solution / Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 1 (30). С. 57-59.

9. Rozhkova A.I., and Olentsova, J. A. (2020) Case-Study Method as an Educational Technology for Teaching Management Students, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

# CONCEPT "EDUCATED PERSON"

**Paziouk Genya**
SOAS University of London,
City of London, UK

**Abstract:** in this article the concept of an educated person, as well as changes of this concept throughout the history under the influence of various historical events, is considered.

**Keywords:** an educated person, an individual, education, upbringing, education, self-development, genius.

All people receive education. Some study at universities, some study remotely, and some are engaged in self-development or self-education. And each at the end of a particular educational institution or course of study, considers himself an educated person. Is it really? In order to understand this issue, it is necessary to give a concept of what an educated person means.

gives the following definition: an educated person is a person who has his own world outlook, his opinions on all aspects and areas of his life. The understanding of some areas of life is one thing, and the general world outlook, which includes the understanding of all the basic phenomena and tasks of life, is quite another. It is hardly necessary to prove that this general outlook and world outlook is the result, the end result of all work on self-education, its purpose, its resume, its final conclusion.

Throughout history, you can see how the meaning and significance of this concept is changing.

The ideal of personality development in Sparta (Laconia) was reduced to the formation of a courageous, spiritually strong, physically developed person. This was due to objective reasons: the whole of Laconia was a military camp in constant combat readiness due to the threat of rebellion of slaves (helots) and continuous wars. Young people under 30 in Sparta did not possess the fullness of civil rights and were brought up under state control. In this process, three age periods were distinguished: from 7 to 15 years, from 15 to 20 years and from 20 to 30 years, the most intensive process of education and training falls on the first of the selected periods. From the age of 7, all boys became "public property", they were collected in agels - a kind of militarized boarding schools of the barracks type. The agela was controlled by a pidonym - a representative of state authority, and direct management - Eirens - Spartian youths over 15 years of age who showed leadership. The main emphasis in education was placed on gymnastic and military exercises. Particular attention was paid to the development of concise speech - the ability to briefly and accurately communicate. The boys participated in annual public competitions - agonas, during which they had to show everything they learned. The first period of education at the age of 14 ended with a large agon, including musical (music, singing, versification, etc.) and gymnastic competitions, as well as a test of courage and endurance - public sections. The education of the Spartan girls was not much different from the education of the Spartan boys and took place in constant gymnastic exercises. The physical health of the Spartans was to ensure the reproduction of healthy offspring [1].

The fundamental difference between the Athenian education system and the Spartan system was contempt for physical labor, which was considered the lot of slaves. Until seven years old, children were brought up in the house, then they were sent to private schools, where they studied literacy, music, singing, recitation. Then, from the grammar school, they went to the palette school, where teenagers were engaged in pentathlon, gymnastics. Young men from noble families could continue their education in gymnasiums, in which they studied philosophy, politics, and literature. The highest level of education was acquired in Epibia, the training in it gave graduates the right to be considered full citizens of Athens. Women's education in Athens was not developed

as much as in Sparta, and was limited to the framework of family education in the female half of the house - the gynec. Here, from the mother, nurse and other women of the family, the girl received basic knowledge of reading, writing skills of playing any musical instrument, singing, but basically all the time the girls were engaged in teaching needlework.

Sociocultural changes that took place over a long medieval path can be traced in the development of the educational system and pedagogical thought. If at first the remnants of ancient scholarship and respect for education still remained, then Europe was in the 8th – 10th centuries. It is a rare example of literally wild ignorance, which was characteristic not only of ordinary laity, but even of large figures of the church and kings. The ancient philosophical heritage received by the early Middle Ages turned out to be rather meager. This is explained by the preferences of the Roman educated society, which "chose" what to transmit, and by the state of early medieval culture, due to its low level, incapable of assimilating much, and also by the attitude of the Church, which is not concerned about preserving the monuments of pagan philosophy. Secular education was not placed so high on the Christian scale of values, and the prevailing value orientation determined goals and methods in the field of education. The main task of Christian educators was to replace the spirit of pagan citizenship with the spirit of Christian piety. Augustine is preoccupied with making education a teaching of right life, i.e. living the gospel covenants.

The motto of medieval learning was perseverance: "How many letters schoolchildren write on parchment, how many blows will they inflict on the devil." Education was cramming, reproductive. Not everyone understood even the meaning of prayers pronounced in Latin or Greek. The most educated were people who had memorized the Bible (even in a language they did not understand, it was not at all necessary for these people to be able to read and write). It is characteristic that even at universities, the lecture was first delivered by the teacher, and then her text was already commented on with the participation of students.

The Renaissance is a comprehensively developed personality. The definition came to a large extent thanks to prominent artists, great thinkers, and scholars of the European Renaissance (starting around 1450). Michelangelo Buonarroti, Galileo Galilei, Nikolai Copernicus, Leon Battista Alberti, Isaac Newton - these are the most important names of people who were researchers in several areas of science and art. But perhaps the most striking representative, a true Renaissance man is Leonardo da Vinci [2]. He was an artist, engineer, anatomist, was interested in many other disciplines and achieved great success in his research.

The term “polymate” precedes the Renaissance, it comes from the Greek word “polymathes”, which can be translated as “own many knowledge” - an idea that was extremely important for Plato and Aristotle, the great thinkers of the Ancient World. Leon Battista Alberti said this: “People can do anything if they want,” i.e. an individual is unlimited in his possibilities and development. Of course, the concept of “a man of the Renaissance” should be attributed only to gifted individuals who tried to develop their skills in all areas of knowledge, in the arts, in physical development, in contrast to other people who lived in that era, who mostly represented a poorly educated society. Many educated people aspired to the position of a “universal person”. They constantly engaged in self-improvement, the development of their opportunities, the study of foreign languages, conducted scientific research, could understand and explain philosophical problems, appreciated art, engaged in sports (improved their body). In addition, a man of the Renaissance was the continuation of chivalric traditions. And the human right to freedom is the main theme of the true humanism of the Renaissance. They constantly engaged in self-improvement, the development of their opportunities, the study of foreign languages, conducted scientific research, could understand and explain philosophical problems, appreciated art, engaged in sports (improved their body). In addition, a man of the Renaissance was the continuation of chivalric traditions. And the human right to freedom is the main theme of the true humanism of the Renaissance. The ideal of man in the Renaissance was genius

Age of Enlightenment. The goal of Enlightenment is to make the whole nation more educated. That is why the significance of the Enlightenment as a whole for the entire cultural

process in the world is very great. Thanks to him, the cultural framework has significantly expanded, which until then covered only a small layer of society. It is thanks to such a concept as Enlightenment that the definitions of "cultural" and "educated" could apply to any person who seeks to enrich his inner world, even if this person possessed little means.

Having put forward the idea of personality formation, enlighteners showed that a person has reason, spiritual and physical strength. Rationalism and freethinking. Enlightenment in its foundations is democratic, it is a culture for the people. It sees its main task in upbringing and education, in introducing everyone and everyone to the knowledge.

Based on the foregoing, we can conclude that an educated person is a person who owns a knowledge system in all sectors of life and is able to apply them. Thus, a person who has achieved success in one field of activity, or who graduated from one of the prestigious universities, cannot be an educated person.

**Bibliography:**

1. https://simple.wikipedia.org/wiki/Socrates.
2. https://www.thoughtco.com/michelangelo-buonarroti-biography-182616.

УДК 7.036.4

# ART AND CORRUPTION OF POSTMODERNISM

**Ravinskiy Evgeniy Eduardovich**
2nd year student of the Department of Agricultural Engineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Potapov Vladimir Alexandrovich**
scientific director,
Senior Lecturer
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract.** Art is a crucial part of our life and society that was ruined, twisted and splitted in are of postmodernism, television and internet. The article will cover the current state of modern art, criticize it and take a look at it’s new direction and form.

**Keywords:** art, corruption, postmodern, video games.

Art. Art is a harness. Throughout the history of humankind art stood on four elephants: paintings, books, stage and music. Art is a part of our life and we can't live without it. But in recent decades came postmodernism and trashed everything to the point of no return.

What postmodernism is? Spoiler alert: it's a pile of garbage, a failure. The spirit of anarchy and capitalism, feeded by fame, rich bastards and corruption. It's like a cancer that doesn't know about critique because ‘opinion of pathetic little people is worthless’.

Postmodernism started in around year 1960, emerging from the processes of the Art Nouveau era as a reaction to the crisis of her ideas. And it happened in cold war period. It took the worst parts from both sides of the conflict: greed and money addiction from capitalism, equality at the cost of originality and following the will of those at the top from communism. Postmodernism is defined by hatred towards something new and original, irony and mocking towards old and known. An artificial paradox of entertainment hooked up on eternal life support - our wallet.

Unfortunately it had a devastating effect on the art in all of its forms. Look around you, look at the recent paintings, music, popular books, awards and all other places where art and soul were sold for money and fame. Let's look at those cases more thoroughly:

Art and paintings are pretty obvious and self explanatory. Take rotten banana, some duct tape, combine the two and BOOM! - you got a new masterpiece of art and line of people willing to buy it.

Films and movies. Of course there are good if not great examples of high quality movie like recent Joker. But majority of modern films can be described with only one world - trash. They must have strong and independent male dominating womens with no brains and character development for the sake of pleasing rotten feminists and obviously have a diverse cast of LGBT people...Or just be a pathetic comedy/ww2 movie made in Russia. Reason behind those actions - money. Look at books - all about romance, werewolf, vampires, murder mystery and in some cases pornograthy cus sex sells. As much as I want to I can’t really blame then - books are underrated nowadays and good stories written with passion for people to enjoy are on the shortage.

And boy oh boy! How could we possible talk about all this and ignore music? We got some real diversity here: There old schooled heavy metal bands that still kick the bucket and demonstrate the meaning of quality and passion to the young...Yet the overwhelming majority are busy making horrible music with no soul. Listen to russian music. In my opinion 99% of it is BAD.

Repeating the same old themes and tactics over and over again. Stagnation and degradation for the sake of enrichment. No opinions, no deviations..only one big pile of rotten culture dragging you down. All thanks to corruption, money, popularity and time.

Does that mean that everything is lost? Phah! Not yet. People are not stupid and they don't like when 'big fat boys' in control treat them like mindless zombies. Fight fire with vacuum and leave nothing to burn. Some people dictate their opinions and desire with wallets or so called equality. Others went digital. Everything even remotely good turn their heads into the world web, searching for their way and fame in the land of no promises. Countless artists making good art for free or money; writers making all kinds of books and struggling to find a publisher; musicians from lone sharks to bands like Miracle Of Sound conquering YouTube as a way to promote their product. The current situation is opposite of what it used to be: Bad product brings mass fame, money and everything one could have hoped for while good product will keep you running in the help of the internet..unless you're writer.

And even there postmodernism took its toll on creations.

Unfortunately it's no matter if you're go real or digital, postmodernism's corruption is already in our minds. We were born in that are, we grew up in that era. Postmodernism surrounds us and we use it without realising. This article itself can be called an example of postmodernism with mocking and distaste towards modern culture. But what can we do then? Face the facts without a pitch of sugar and stare at the grey, rotten world in fancy cover with cold faces? I don't think so. We all need a bit of that madness and anarchy to stay sane and had the strength to go on. Look at that stupid banana with duct tape and laugh; listen to brainwashing TV programm and think how stupid people can get for a bit of extra weight in their pocket. If we focus on what's going on in the world, we'll just go insane from never ending flood of bad news and realisation just how bad your situation is. We all need a distraction, no matter how bad or stupid it could be.

We hit the point, where we've tried and used everything. Everything we call original is just something we already forgot. Inspiration, stealing ideas, mixing them up and changing variables. The author is dead, a personal style is no longer possible and not needed, because there are many styles and forms of the past that can be used and interpreted. This Is OUR endgame. An endgame of our culture.

But when old direction hit the wall, new ones knock from the other side. Evolution of technology, corruption and venality of art led to the creation of a new understanding of it - Video Games. It started as entertainment, but grow up into something much more complex. It takes a lot of effort to make a game; this task require an alliance of artists, writers, musicians, actors and all kinds of people, working day and night on project we'll enjoy. Listen to game soundtracks - some of them will blow you away. Look at art of the games - you'll like it. Listen to the story, the voices and movement of people bring pieces of digital code to life. It's not a simple form of entertainment for kids. Its a form of art, a massive behemoth of effort and talent put in use because old ways are no longer relevant.

Let's see a perfect example of a game to remember: Metal Gear Solid series. A complex mind blowing story with enough themes and plot twists to write book equal to War and Peace and make you cry...couple of times. Deep character development and grey moral will change your opinion towards them again and again and again. Soundtrack will make you fall in love with 'replay' button. Soundtrack and art direction is something on a completely different level.If you want a story about vengeance, supersolders, legacy, politics, heroes, control of the people, ideas and finding yourself in a setting of third person stealth game - Metal Gear is for you.

But even this masterpiece made by Kojima and his talented team got affected by plague of postmodernism its corrupting effect and big company blinded by last for money...Just like this entire industry. Its funny - history repeats itself. Games as a form of art face the same problems as other forms did, it's just happening in our eyes with result….Unknown.

**List of references:**

1. Wikipedia.Postmodernism - https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC
2. Дух постмодерна и тупики постмодернизма - https://novayagazeta.ru/articles/2016/03/16/67799-duh-postmoderna-i-tupiki-postmodernizma
3. Theory and practice. Что такое постмодернизм, или почему «Симпсоны» устарели. https://theoryandpractice.ru/posts/6104-chto-takoe-postmodernizm-ili-pochemu-simpsony-ustareli

УДК 378

# ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И БИЗНЕС-СТРУКТУР

**Соколова Алина Евгеньевна**
студент 1 курса, направление подготовки 44.03.02 Психолого–педагогическое образование
ФГБОУ ВО Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева
Россия, Красноярск
**Степанова Ольга Сергеевна**
студент 1 курса, направление подготовки 44.03.02 Психолого–педагогическое образование
ФГБОУ ВО Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева
Россия, Красноярск
**Степанова Элина Вячеславовна**
Научный руководитель
к.э.н., доцент кафедры менеджмент в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет
Россия, Красноярск

**Аннотация:** в статье рассмотрены модели взаимодействия бизнес структур и образовательных учреждений в современных условиях развития экономики. Определены основные причины углубления сотрудничества бизнеса и образовательных учреждений. Выделены преимущества сотрудничества для бизнес-структур и образовательных организаций. Представлены ключевые вопросы, которые должны быть решены при организации взаимодействия бизнеса и образования. В статье обосновывается необходимость взаимодействия предприятий с учреждениями образования при подготовке кадров по заказу работодателя. Рассматриваются возможности оказания влияния на мотивацию студентов, на развитие студенческого потенциала и его реализацию во время практики. При выстраивании договорных отношений между предприятиями и образовательными учреждениями, бизнес структура рассматривается как будущее место работы выпускника вуза. Предлагается перспективная форма расширения сотрудничества бизнеса, научных и образовательных учреждений в рамках кластерных структур. Выстраивание эффективной системы коммуникаций определяется как значимое условие для развития взаимодействия бизнес структур и образовательных учреждений.

**Ключевые слова:** бизнес-структура, образовательное учреждение, взаимодействие, сотрудничество, подготовка кадров, развитие потенциала

# ORGANIZATION OF COOPERATION BETWEEN EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND BUSINESS STRUCTURES

**Sokolova Alina Evgenyevna**
1st year student of the field of study студент 44.03.02 Psychology and pedagogical education
Krasnoyarsk State Pedagogical University of V.P. Astafyev
Russia, Krasnoyarsk
**Stepanova Olga Sergeyevna**

1st year student of the field of study студент 44.03.02 Psychology and pedagogical education
Krasnoyarsk State Pedagogical University
of V.P. Astafyev
Russia, Krasnoyarsk
**Stepanova Elina Vyacheslavovna**
Scientific supervisor
Candidate of Economic Sciences, associated professor Department of Management of AIC
Krasnoyarsk State Agrariqn University
Russia, Krasnoyarsk

**Annotation:** The article considers models of interaction between business structures and educational institutions in modern conditions of economic development. The main reasons for deepening cooperation between business and educational institutions are defined. The advantages of cooperation for business structures and educational organizations are highlighted. The key issues to be solved in the organization of interaction between business and education are presented. The article justifies the need for enterprises to interact with educational institutions when training personnel at the request of the employer. Possibilities of influencing the motivation of students, the development of student potential and its implementation during practice are considered. When realizing contractual relations between enterprises and educational institutions, the business structure is considered as the future work place for the graduate of the university. Perspective format of expansion the cooperation between business, scientific and educational institutions within the framework of cluster structures is offered. Constructing an effective communication system is defined as a significant condition for the development of interaction between business structures and educational institutions.

**Keywords:** business structure, educational institution, interaction, cooperation, training, potential development

В современных экономических условиях возрастает роль кадрового потенциала предприятий. Обеспечение бизнес структур высококвалифицированными кадрами, обладающими профессиональными компетенциями является одним из ключевых факторов успеха большинства предприятий. В последнее время расширяются формы сотрудничества бизнес структур и образовательных учреждений. Необходимость углубления сотрудничества бизнеса и образовательных учреждений рассматривается относительно следующих причин:

Первая причина: учет востребованности специалистов различного уровня невозможен без участия потенциальных работодателей

Вторая причина: техническая оснащенность современных предприятий требует модернизации научно-технической базы образовательных учреждений

Третья причина: подготовка современного специалиста основывается на постоянной корректировке содержания образовательных программ, расширении спектра образовательной деятельности.

Основная цель сотрудничества бизнес структур и образовательных учреждений – это подготовка специалиста, отвечающего запросам работодателя. Составляющие подготовки востребованного специалиста:

- учет профессиональных навыков и качеств, необходимых для работодателей, при подготовке специалистов;
- постоянное развитие и совершенствование знаний в соответствии с инновационным прогрессом [1];
- соответствие предлагаемых профессий реальным требованиям рынка.

Современные условия инновационной экономики оказывают влияние формы взаимодействия образовательных учреждений и бизнес структур (рисунок 1). В рамках реализации такого сотрудничества в России выделяют следующие модели взаимодействия бизнес структур и образовательных учреждений:

- целевая профессиональная подготовка;
- образовательные научно-производственные кластеры (системы непрерывного образования в конкретной профессиональной сфере);
- интегрированные производственно-образовательные программы;
- научные, коммерческие, инновационные и иные организации на базе университетского комплекса для осуществления полного инновационного цикла (технопарки, бизнес-инкубаторы, научно-практические лаборатории);
- учебно-научно-производственные (инновационные) комплексы –объединение образовательных учреждений (от колледжей до учреждений послевузовского образования).

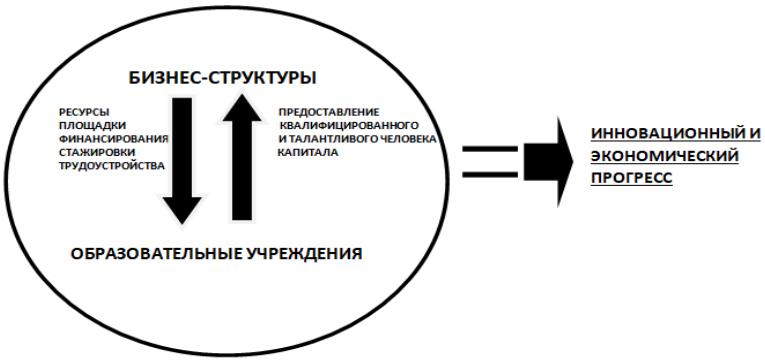



Рисунок 1 Взаимодействие бизнес-структур и образовательных учреждений

Студентов, обучающихся по направлению «Практическая психология в образовании» интересуют следующие вопросы о преимуществах углубления сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций.

1) В чем, заключается значимость сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций?
2) В чём выгода подобного сотрудничества для обеих сторон?
3) В каких формах может проявляться сотрудничество между образовательными организациями и бизнес-структурами?

Следует отметить, что бизнес-структура является будущим местом работы для выпускников по направлениям их подготовки, в этом и заключается значимость сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций [2].

Основное выгода для бизнес структур заключается в том, что им не нужно искать квалифицированных специалистов, от этого возрастает потребность выпускников вуза, что и является выгодой для образовательных организаций. Стоит дополнить, что бизнес-структуры могут сотрудничать не только с вузами, но и со школами, с детскими садами, образовательными центрами и т.д. Например, они могут участвовать в благотворительных фондах, тем самым повышать имидж своих компаний.

Сотрудничество между образовательными организациями и бизнес-структурами может реализовываться в договорной форме, в формате предоставления места практики, а так же в целевой контрактной подготовки (предоставление места работы).

Оценивая целесообразность и последствия углубления такого сотрудничества, студенты задают следующие вопросы:

1) Должны ли высшие учебные заведения при подготовке специалистов ориентироваться на бизнес-структуры?

2) К каким негативным (отрицательным) последствиям может привести углубление сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций?

3) Важно и необходимо углубление сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций действительно, или это не обязательно?

Наше мнение по данным вопросам основывается на положительном опыте сотрудничества, когда высшие учебные заведения при подготовке специалистов должны ориентироваться на бизнес-структуры. Востребованность специалистов различного уровня невозможна без участия потенциальных работодателей. В случае если компания разорится или изменяется условия, выпускникам придется искать работу в другой организации.

Так же этот вопрос можно рассмотреть на примере целевого договора, по условиям которого обучающийся должен доучиться до конца, но если он не захочет больше быть специалистом в этой области и закончит обучение, то ему необходимо будет выплатить немалый штраф, что приведёт к негативным последствиям. Так же по этому договору обучающийся должен проработать в этой организации определённый срок, но человеку могут не понравится условия, зарплата или другая причина и он уволится, что тоже приведёт к немалому штрафу.

Углубление сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций не обязательно, но это выгодно обеим сторона, бизнес-структурам не нужно искать квалифицированных специалистов, а образовательным учреждениям не нужно искать место для проведения практики [3].

Определяя результативность сотрудничества бизнес-структур и образовательных учреждений, следует ответить на следующие вопросы:

1) Действительно ли эффективно сотрудничество бизнеса и образования?

2) Что больше зависит друг от друга, образование от бизнеса, или бизнес от образования?

3) Как происходит взаимодействия предприятий с учреждениями образования в вопросах подготовки кадров?

На представленные вопросы ответить однозначно нельзя, так как это оценивается по определенным критериям и показателям, которые нужно рассматривать в конкретных условий сотрудничества между бизнес-структурами и образовательными организациями. Если рассматривать зависимость бизнес структур и образовательных учреждений в рамках сотрудничества по конкретному заказу, то образовательные организации будут более зависимы от бизнес-структур. В остальном они не зависят друг от друга. Бизнес все равно будет развиваться, а образование зависит от государственного финансирования. Чаще всего взаимодействие происходят в условиях практики и трудоустройства, но это все происходит согласно договорным отношениям.

Расширение сотрудничества бизнес-структур и образовательных организаций может оказывать влияние и на мотивацию студентов, так как они могут реализовать и развивать свой потенциал во время практики и по причине того, что для них подготовлено будущее место работы [4]. Одним из стимулов повышения мотивации студентов является возможность создание малых инновационных предприятий в результате взаимодействия бизнеса и образования [5]. Молодежное предпринимательство становится важным фактором, способствующим инновационному развитию российских предприятий [6]. Молодые люди имеют достаточно высокую инновационную активность и мобильность по освоению нового, способны при необходимости обновлять свои знания и навыки, в соответствии с быстроизменяющимися требованиями производства и рынка [7]

Наиболее активные студенты могут сочетать работу в бизнес структурах и обучение, которое может быть организовано по индивидуальному плану. В этом случае большое внимание уделяется формированию профессиональных компетенций для конкретного работодателя [8]. В учебном процессе, построенном для реализации индивидуального

плана, возрастает роль современных образовательных технологий [9] с привлечением электронных средств обучения [10, 11].

К решению основных проблем углубления сотрудничества, стоящих перед бизнес-структурами и образовательными организациям следует подходить комплексно и находить новые формы взаимодействия для достижения целей каждой из сторон.

Наиболее перспективной формой сотрудничества является взаимодействие бизнеса, научных и образовательных учреждений в рамках кластерных структур [12]. Выгодность такого сотрудничества подтверждается практикой функционирования территориальных инновационных кластеров в регионах России [13]. Примером успешной реализации взаимодействия науки, бизнеса и образования могут служить территориальные инновационные кластеры Томский области «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии» и Московский области «Кластер ядерно-физических и нанотехнологий» [14].

Одним из условией для такого взаимодействия является построение и развитие сетевых коммуникаций в рамках кластерных структур, и реализация инструментов, стимулирующих коммуникации и установление взаимосвязей заинтересованных групп бизнес-структуры + образовательные учреждения.

Несмотря на имеющиеся проблемы, перед организациями открываются новые перспективы сотрудничества, которые способствуют привлечению более квалифицированных кадров и трудоустройству большего количества выпускников образовательных учреждений.

**Список литературы:**

1. Павлова О. Н. Экономика знаний. Учебное пособие //СПб: Университет ИТМО. – 2017.
2. Исламатдинов Р. Г. Особенности взаимодействия бизнеса и высшего профессионального образования в Российской Федерации //Master's Journal. – 2016. – №. 1. – С. 347-353.
3. Газизова А. И. Взаимодействие бизнес-сообщества и вузов как фактор конкурентоспособности //Мир образования-образование в мире. – 2012. – №. 1. – С. 25-29.
4. Степанова Э. В. Коммуникативные методы как способ повышения мотивации студентов//Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. – 2016. – с. 169-171.
5. Rozhkova A V and Olentsova J A (2019) Regional Support of Small Business in the Agriculture Sphere of the Krasnoyarsk region / International scientific conference “New Silk Road: business cooperation and prospective of economic development – 2019”, Czech Technical University in Prague, MIAS School of Business, Czech Republic
6. Степанова Э. В. Студенческое предпринимательство – фактор инновационного развития //Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. – 2016. – С. 368-370
7. Степанова Э. В. Студенческое предпринимательство как способ трудоустройства выпускников вузов //Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – 2018. – С. 227-228.
8. Степанова Э. В. Интеллектуальный капитал в инновационном развитии кластера // Новая наука: современное состояние и перспективы развития. – 2019. – С. 119-123.

9. Rozhkova A.I., and Olentsova, J. A. (2020) Case-Study Method as an Educational Technology for Teaching Management Students, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

10. Zinina O.V., Dalisova N. A. and Olentsova, J. A. (2020) Distance Learning Technologies as the Main Mechanism for Increasing Efficiency Activities of the University, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

11. Zinina O.V., Antamoshkina O.I., and Olentsova, J. A. (2020) Methodology for Evaluating the Effectiveness of Investments in Distance Educational Services, 35th International Business Information Management Association (IBIMA), Madrid, Spain

12. Stepanova E V 2019 Evaluation of innovation potential in Russian clusters IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 315 022091

13. Belyakova, G., Stepanova, E., Zabuga, E. High knowledge level for an innovation cluster environment formation in the Russian Federation (2019) Proceedings of the European conference on Knowledge Management, ECKM, 1, pp. 111-121.

14. Гохберг Л.М. Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития / под. ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 92 с.

УДК 130.2

# TO THE QUESTION OF WESTERNIZATION OF THE EAST

**Chevers Snezana Petrovna**
1st year student of the field of study 40.03.01 Law
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Korneeva Tatyana Anatolyevna**
scientific director
Ph. D., associate professor Department of State Legal and Branch Legal Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract:** The article highlights the fact that East-West interaction has always been characterized by a transfer of knowledge, concepts and practices from West to East. It is argued that the real synthesis of cultures is possible only through the establishment of a common cultural language and philosophical knowledge.

**Key words:** civilization, a cultural dialogue, the philosophy of history.

The interaction of cultures, which has become a subject of special scientific interest, actualizes the problem of the integrity and specificity of culture as such. The development of culture takes place in the depth of the nation, often in conditions of its social stratification, mutually contradictory periods, but, at the same time, in conditions of unconditional existence of national unity.

However, the development of culture cannot be carried out without the “flow of texts from the outside”. The development of culture is an act of exchange and constantly presupposes the “Other”. It is hardly legitimate to consider as a dialogue a type of interaction between cultures, which consists in the forced inheritance of foreign elements by a culture. Their cultural content may not be read at all, i.e. the entire form is immediately assigned by the culture and included in a new context. The introduction of external cultural structures into the inner world of a given culture implies the establishment of a common language with it. To communicate with an external culture, culture must internalize its image inside its world.

It is relevant for us to solve the issue of the correlation between Western and Eastern civilization. In this case, we are interested in understanding the peculiarity of the philosophical approach to the study of a social phenomenon. This feature is most evident in the framework of the philosophy of history.

The philosophy of history is a relatively independent field of philosophical knowledge dedicated to understanding the qualitative uniqueness of society in its difference from nature. The subject area of philosophical reflection is the study of social life, primarily from the point of worldview problems, the central place among which is occupied by life-meaning questions. The philosophy of history analyzes the problems of the meaning and purpose of the existence of society, its genesis, fate and prospects, the direction of the driving forces and possible patterns of its development. [4; 231]

The specificity of philosophical knowledge, according to A. Toynbee, the largest representative of the modern philosophy of history, is the study of the relationship of historical existence as a universal experience through the prism of the internal experience of man, the internal dynamics of the human soul. [4; 232] Toynbee is sure that the object of study of the philosophy of history cannot be humanity as a whole or any specific national-state formations, but only certain cultural and historical types, which he calls societies or civilizations. It is societies or civilizations that are integral systems in which elements correspond to each other and influence each other. [4; 233]

The term “West” refers to a special type of civilizational and cultural development that was formed in Europe around the 15th and 17th centuries. This type of civilization could be called man-made. Its characteristic features are rapid changes in technology and machines. As a result of systematic application of scientific knowledge in production, there are scientific, and then scientific and technical revolutions that change the attitude of man to nature, and his place in the production system. With the development of man-made civilization, there is an accelerated renewal of the artificially created human object environment in which his life activities directly take place. In turn, this is accompanied by an increasing dynamics of social relations, their relatively rapid transformation. Sometimes, during the life of one or two generations, there is a change in lifestyle and the formation of a new type of personality.

The prerequisites of Western culture were laid in antiquity and the Middle Ages. The main milestones of its prehistory were the following: the experience of the democracy of the ancient Polis, the formation within its culture of various philosophical systems and the first samples of theoretical science, and then the Christian tradition formed in the European middle ages with its ideas of human individuality, the concept of morality and understanding of the human mind as created, “in the image and likeness of God”, and therefore capable of rational comprehension of the meaning of being. The synthesis of these two traditions in the Renaissance was one of the origins of the values of technogenic civilization. In the age of Enlightenment, the formation of ideological attitudes that determined the subsequent development of man-made civilization was completed. The system of these attitudes formed a special value of the progress of science and technology, as well as a belief in the fundamental possibility of rational organization of social relations.

Philosophers and sociologists consider the worldview, social and technological aspects of culture as a whole, showing their inseparable unity and interaction. Thus, the German philosopher and sociologist M. Weber puts forward the following basic values of Western culture: 1) dynamism, orientation to novelty; 2) affirmation of dignity and respect for the human person; 3) individualism, setting on the autonomy of the individual; 4) rationality; 5) the ideals of freedom, equality, tolerance; 6) respect for human property. [4; 243-244]

Since the 80s of the XIX century, the dominant position in the philosophy of the West is occupied by pragmatic views, the result of which is instrumentalism. Instrumentalism is a scientific attempt to build a logical theory of concepts, judgments, and conclusions in their various forms, emphasizing first of all the active functioning of thought, ideas, and concepts in the experimental determination of future consequences. The main representative of instrumentalism was John Dewey, who is a recognized theorist of the American way of life, having embodied the ideals of Americanism in his philosophy. He declared that he refused to take any interest in the mystery of the universe in its entirety and did not see any sense in exploring the incomprehensible and vast ocean of being, where the world of human behavior occupies an infinitesimal part of space and time. Human activity is placed at the center of the philosophical problem of instrumentalism. Experience as a fact of perception and creation of reality is a fundamental point in the ontology of instrumentalism. Man’s existence is an uneasy experience, a confusion of unformed and disordered experiences. Man, according to Dewey's views, lives in a chaotic stream of random life situations that require an individual solution each time, and the process of thinking arises from the effort to find a way out of actual difficulties. To turn an uncertain situation into a clear one that meets the goals and desires of a person, you must have the right orientation in your actions. It is necessary to formulate the rules of their behavior, find the means suitable for improving the situation. This method in solving a whole series of particular problems is instrumental logic.

Dewey believes that the process of learning is not subject to any laws. There is no regularity, he argues, in nature, in society, or in thought, because the stream of reality is unique and unrepeatable, and the fact that a person chooses is selected by selective attention from this stream, and until it is selected, it is not a fact. A person chooses what meets his goal. [note. phil.;

302-306] “In our lives, we can find excuses for ourselves, or we can find health, love, understanding, adventure, wealth, adventure, and happiness. We create our lives by the power of our choices. We feel completely helpless when we shy away from the opportunity to make a choice, when we don’t want to build our own lives.” [2; 87]

The Western type of culture in philosophy and sociology is contrasted with the Eastern type, which has received the synthetic name of “a traditional society”. Geopolitically, the East is associated with the cultures of Ancient India and China, Babylon, Ancient Egypt, and national-state entities of the Muslim world. These cultures were distinctive and, at the same time, characterized by some common features: they were focused primarily on the reproduction of existing social structures, the stabilization of an established way of life that had prevailed for many centuries. Traditional patterns of behavior, accumulating the experience of ancestors, were considered as the highest value. The types of activities, their means and goals changed very slowly, and for centuries they were reproduced as stable stereotypes. In the spiritual sphere, religious and mythological ideas and canonized styles of thinking prevailed, scientific rationality was opposed by a moral and volitional attitude to contemplation, serenity, and intuitive mystical merging with being.

In the worldview aspect in Eastern cultures, there is no division of the world into the world of nature and society, natural and supernatural. Therefore, the Eastern perception of the world is not characterized by the division of the world into “the one and the other”, it is more inherent in the syncretic approach “one in another” or “all in all”. Hence, there is the rejection of the individualistic principle and the orientation towards collectivism. Autonomy, freedom and dignity of the human person are alien to the spirit of Eastern culture. In Eastern worldview systems, man is absolutely not free, he is predestined either by cosmic law or by God. [5; 244]

The religious and philosophical teaching of China is based on the “three pillars”: Confucianism, Buddhism and Taoism. According to Confucianism, which is a system of ethical rules and morals rather than a religion, there is a cult of Heaven as the highest divine power that determines the fate of all life on Earth. Confucians hold the following views: “... everything is originally predetermined by fate, nothing can be taken away, nothing can be added to it. Poverty and wealth, reward and punishment, happiness and misery have their source, which the power of human wisdom cannot create.” [1; 709]

According to Buddhism, life in all its manifestations is the expression of various combinations of immaterial Dharma particles. Combinations of Dharmas determine the existence of a particular person.

The main postulate of Taoism is that the whole world follows a predetermined path (Tao), and wisdom consists in not interfering with the course of existence, but only guessing your place in it.

The contradiction between freedom and necessity, which is insoluble for the West, cannot arise in the East, where nothing is opposed to anything, and the world is initially the whole. The colonial invasion from the West shook the deep-rooted foundations of the organization of Eastern societies, challenged traditional ideals, and called into question the values of national culture. The first direct reaction to what was happening was nihilism in relation to their own cultural, as well as philosophical, traditions, which were assigned the main responsibility for the social lag caused by the lack of spiritual motivation for progress. Nihilists among Eastern intellectuals tended to accept unconditionally the “spirituality” of the West as the only panacea for decline and stagnation.

The position of the most influential leader of the “intellectual revolution” in China, Hu Shi (1891-1962), in the circles of the bourgeois intelligentsia and students, is very indicative in this regard. The Chinese philosopher harshly denounced the Eastern civilization – the “rickshaw civilization” and passionately praised the modern Western civilization, the “automobile civilization”. The reason for such a striking difference between them, in his opinion, is mainly rooted in the fact that the Eastern mind is characterized by materialism, while the Western mind is characterized by rationalism. Hu Shi considered “contentment with fate”, “subordination to the

material environment", inability or unwillingness to remake it, "laziness of mind and spirit" to be a sign of "materialism". Rationalism was interpreted by him as "dissatisfaction", creative activity that stimulates the development of science and philosophy, a constant search for new horizons and access to them. Hu Shi opposed the revolutionary upheavals of society, leaning toward the effective productivity of "continuous, drop by drop, reforms" based on intellectual and moral renewal of the individual. He advocated "healthy individualism", which alone can ensure the freedom and well-being of everyone at the same time, the individual and the state.

The position focused on the perception of ideas coming exclusively from the West has caused sharp criticism in the intellectual circles of the countries of the East. According to S. Radhakrishnan, the largest of the Indian philosophers of the 20th century, those who want to imitate the West uproot the ancient civilization, offer to choose "spiritual mother" England, and "spiritual grandmother" Greece in the name of alleged prosperity and well-being. However, this attitude to culture itself is disastrous: "if a society ceases to believe in its ideals, it loses its guidance and guidance." [5; 421] That is why it is more reasonable and preferable to build life on the already laid foundation of national culture, which does not exclude, but, on the contrary, necessarily implies the assimilation of valuable elements of Western civilization.

According to many philosophers, the concept of a unified "west-centric" civilization is false at its core. It is based on the transfer of modern ideas to the past. From the point of view of this concept, Western society is proclaimed a unique civilization with unity and indivisibility, which, after a long period of struggle, has finally achieved world domination. The thesis about the unification of the world on the basis of the Western economic system as a natural result of a single and continuous process of development of human history leads to gross distortions of facts and a striking narrowing of the historical outlook. As a result, the peculiarities of cultures are ignored, and the diversity of the historical experience of peoples and humanity is not taken into account.

Any model of society, no matter how ideal it may be, will be deformed and unviable if it is transplanted to an unprepared, and even more unfavorable, soil. In terms of ideas, goals, and even final results, ideological processes in the East sometimes resemble those that took place in the West at the turn of the new time, but in essence they can be considered more modernizing than reformatory in the full sense of the word. In order for the reformation of ideas in the East to take place, it is necessary to identify and engage the internal impulses of development.

Despite all the calls for a synthesis of Eastern and Western philosophical ideas, attempts to implement it so far have actually been reduced to translating the Eastern tradition into the language of Western philosophy. This, on the one hand, opens up and makes the Eastern tradition accessible to the outside world, not limited by cultural and civilizational boundaries, thereby contributing to the formation of a common language necessary for mutual understanding. On the other hand, the use of various philosophical languages is beneficial not only for full expression, but also for the disclosure of various cultural experiences.

**References:**

1. Anthology of World Philosophy: The Ancient East – M.: Harvest; M.: LLC "AST Publishing House", 2001. - 992 pages.
2. Bach R. The Only One. - K.: Sofia; M.: Helios, 2001. - 256 pages.
3. Karapetyants, A. M. The Concept of Destiny from Ancient Chinese Philosophers. // The Concept of Fate in the Context of Different Cultures. / Science. The Council for the History of World Culture. Moscow: Nauka, 1994. - 84-90 pages.
4. Radugin A. A. Philosophy: a Course of Lectures. – 2nd ed., reprocessing. and more. - Moscow: Center, 2000. - 272 pages.
5. Modern Philosophy and Sociology in Western Europe and the USA: Historical and Philosophical Essays. – M.: «Nauka», 1964. 473 pages/ URL: https://books.google.ru/books?id=6RBCAQAAIAAJ&hl=ru&source=gbs_navlinks_s (the date of treatment: 01.03.2020)

УДК 81.25

# ПРОБЛЕМА ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

**Шуваев Кирилл Сергеевич**
студент 1 курса направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск
**Корнеева Татьяна Анатольевна**
научный руководитель
к.филол.н., доцент кафедры государственно-правовых и отраслевых юридических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

**Аннотация:** В статье исследуются аспекты юридического перевода, связанные в первую очередь с природой эквивалентности в юридическом переводе и трудностями ее достижения. В статье утверждается, что мы должны учитывать правовую систему, правовую историю и культуру страны, знание которой составляет компетенцию переводчика и помогает достичь переводческой эквивалентности.

**Ключевые слова:** перевод юридического текста, безэквивалентная лексика, правовая система.

# THE PROBLEM OF EQUIVALENCE IN TRANSLATING LEGAL TEXTS

**Shuvaev Kirill Sergeevich**
1st year student of the field of study 40.03.01 Law
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk
**Korneeva Tatyana Anatolyevna**
scientific director
Ph. D., associate professor Department of State Legal and Branch Legal Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

**Abstract**: The article explores the aspects of legal translation, mainly the nature of equivalence in legal translation and the difficulties of attaining it. It is stated that we should take into consideration the legal system as well as the legal history and culture of the country, the knowledge of which constitutes the translator's competence and helps achieve the translation equivalence.

**Keywords:** the translation of a legal text, non-equivalent vocabulary, the legal system.

Сегодня большое значение имеют международные отношения и международное право. В результате процессов глобализации юридические тексты представляют собой один из наиболее переводимых типов текстов в современном мире. Однако лишь совсем недавно исследователи в области переводоведения стали уделять ей должное внимание.

Юридические тексты представляют собой пример прагматических текстов, поскольку их цель состоит в основном в передаче информации без стремления произвести эстетический эффект, как это имеет место в случае художественного перевода.

Юридический перевод является одним из самых сложных видов перевода, поскольку, прежде всего, налагает большую ответственность: малейшая неточность или ошибка в переводе юридического текста может привести к серьезным последствиям, значительному материальному ущербу, поэтому такой перевод требует специальных знаний, если сравнивать его с художественной литературой или любыми другими произведениями. Юридические тексты должны информировать получателя точной, объективной и достоверной информации, поэтому переводчику необходимо обеспечить максимальную смысловую и структурную близость оригинального текста и его перевода.

Юридический перевод сегодня требует междисциплинарного подхода с учетом многообразия судебных контекстов, в которых он происходит, особенностей юридического языка как вида специализированного языка и ответственности переводчика за будущий перевод переведенного текста. Юридический лексикон любого языка содержит культурно нагруженные слова, отражающие историю и традиции этого народа. Если перевод должен иметь те же правовые последствия, что и его оригиналы, то переводчики должны быть знакомы с коммуникативной целью исходного текста и будущим статусом переведенного юридического текста. Учитывая, что юридические тексты требуют эквивалентности на трех уровнях – эквивалентности смысла, эффекта и намерения, – вопрос степени эквивалентности перевода юридических текстов всегда был актуален.

С этой точки зрения английские юридические термины весьма специфичны. Это связано с богатой юридической историей Англии и самой необычной англосаксонской правовой системой. Одним из основных источников английского права является так называемый судебный прецедент, решение высшего судебного органа по определённому делу, которое в дальнейшем является обязательным для судов при разрешении аналогичных дел. Гражданское право, или римское право, - это правовая система, наиболее распространенная особенность которой заключается в том, что ее основные принципы кодифицируются в референтную систему, служащую первичным источником права. Из сказанного выше мы можем понять, что английское право является необычным и трудным для понимания представителями гражданского права. Поэтому, чтобы использовать английские правовые тексты и нормативные акты, необходимо расширить знания об английской истории и культуре.

Трудности перевода обусловлены прежде всего с тем, что правовые тексты тесно связаны с культурой, историческими особенностями своей страны и ее правовым полем. В этой связи Cao [2] описывает четыре возможные ситуации: (1) когда две правовые системы и соответствующие языки тесно связаны, например, между Испанией и Францией или между Данией и Норвегией, задача перевода относительно проста; (2) когда правовые системы тесно связаны, но языки не связаны, это не вызовет крайних трудностей, например перевод между голландскими законами в Нидерландах и французскими законами; (3) когда правовые системы различны, но языки связаны, трудность все еще значительна, и главная трудность заключается в «ложных друзьях переводчика», например перевод немецких юридических текстов на голландский язык и наоборот; и (4) когда две правовые системы и языки не связаны, трудность значительно возрастает, например перевод общего права с английского на русский язык.

Одна из главных проблем, с которой сталкиваются переводчики англоязычных юридических текстов, - это безэквивалентная лексика, то есть термины, не имеющие аналогов в других языках. В связи с большим количеством таких терминов в английских юридических текстах и активным изучением английского юридического опыта в России остро стоит проблема перевода этих терминов. Переводчики юридических текстов проявляют большой интерес к переводу неэквивалентной лексики и проблеме эквивалентности. Переводческая эквивалентность означает равенство через сходство значений. К сожалению, при обращении к словарям не всегда удается найти универсальную

замену переведенному слову. Слова исходного языка (the source language / SL) и целевого языка (the target language / TL) эквивалентны только в определенном контексте.

Тем не менее необходимо преодолеть эту проблему, и при работе с безэквивалентной лексикой предлагается ряд различных методов. Одним из них является описательный перевод, который часто используется для интерпретации действительности, специфики условий жизни людей, не имеющих аналогов в других странах. Основной пример применения этого метода - когда речь идет об английских юридических профессиях. Английский язык предлагает большое количество различных терминов, используемых для наименования юридических специалистов в зависимости от характера и деятельности конкретного юридического специалиста. Можно отметить, что английский словарь юридической профессии значительно шире, чем используемый в России. То есть, если вы хотите перевести указание должности или профессии юриста на английский язык, то возникают некоторые трудности, особенно при переводе с русского языка, что не характерно для детального разделения юридической деятельности на виды.

При переводе с английского языка вы должны соотнести деятельность, которая подразумевается под определенным термином, и выбрать соответствующий эквивалент. В русском языке это довольно просто: «адвокат» представляет интересы своих клиентов перед другими участниками правоотношений (в том числе судами), а «юрисконсульт» предоставляет консультации по вопросам правоприменительной практики в той области, в которой он специализируется. Термин «юрист» имеет общее значение и включает в себя всех лиц, получивших юридическое образование. Что касается представителей судебной и правоохранительной систем, то перевод названий должностей не представляет особых трудностей, поскольку они в основном унифицированы.

К основным трудностям, возникающим при переводе юридического английского языка, относятся ситуации, когда необходимо перевести название профессии на «юрисконсульт». Проблема заключается в том, что значение, которое вкладывается в этот термин, может варьироваться от юрисдикции к юрисдикции. Юридическая профессия в Англии и Уэльсе разделена на две основные категории, отражающие две совершенно разные роли в правовой системе: “barrister”/ «барристер» и “solicitor” / «солиситор».

Барристеры являются членами Совета адвокатов Англии и Уэльса и имеют право на аудиенцию в суде. Они управляются Советом по стандартам адвокатуры. Каждый адвокат также должен быть членом из Судебных иннов, которые представляют собой традиционную форму самоорганизации адвокатского сообщества в Англии и Уэльсе в виде юридической корпорации или палаты. Барристеры обычно классифицируются как самозанятые, поскольку они работают в юридических палатах, а не в юридической фирме как таковой. Существует каталог адвокатуры, в котором перечислены все известные юридические палаты и адвокаты по имени.

Солиситоры являются членами юридического общества. Регулирование деятельности солиситоров осуществляется независимым органом, называемым регулирующим органом солиситоров (the Solicitors Regulatory Authority / SRA). Адвокаты обычно не имеют права на аудиенцию в суде, но есть некоторые исключения, они обычно проводят юридические исследования и могут представлять своих клиентов в юридических переговорах, но затем передают дело барристеру, если это необходимо для принятия мер в суде. Очень редко бывает так, что клиент непосредственно нанимает барристера.

То есть, на первый взгляд кажется, что «солиситор» можно перевести на русский язык как «юрисконсульт», а «barrister» более уместно переводить как «адвокат». Однако в английских словарях говорится, что «solicitor» - это юрист широкого профиля, который консультирует клиентов, составляет такие документы, как завещания, договорные документы, совершает сделки купли-продажи недвижимости, ведет переговоры по коммерческим соглашениям. Таким образом, мы полагаем, что это понятие не может быть названо точно соответствующим термину «юрисконсульт» и если вы хотите перевести

английское понятие «solicitor», то необходимо отметить, чем именно занимается этот юрист.

Таким образом, когда какое-либо конкретное дело передается на рассмотрение суда, солиситор объясняет суть дела для барристера, который в первую очередь занимается представлением интересов своих клиентов на судебных заседаниях. Это означает, что перевод этого названия должности каким-то образом передает русское понятие «адвокат», но мы не должны забывать, что английский термин подразумевает более узкую сферу деятельности.

Этот пример представляет только одну ситуацию, которая возникает при переводе с английского языка. Более того, это относится только к Великобритании. Это еще раз доказывает, что переводчик обязан быть максимально сосредоточенным в своей работе и понимать, что общего и универсального перевода для многих юридических терминов не существует, а необходимо изучить конкретную ситуацию, чтобы найти правильный эквивалент на целевом языке. Таким образом, можно сделать вывод, что одной из основных проблем при переводе безэквивалентной лексики, как в примере с английскими профессиями, является понимание роли этих терминов в английской правовой системе, что требует знания их функций и особенностей, а также истории происхождения.

**Список литературы:**

1. Безуглова О.А. Проблемы перевода английских юридических терминов в художественной литературе / Филология и культура. Philology and Culture. 2013. №4 (34) // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-perevoda-angliyskih-yuridicheskih-terminov-v-hudozhestvennoy-literature (дата обращения: 10.03.2020)
2. Cao, D. Translating Law. / Multilingual Matters, Jul 1, 2016 // Language Arts & Disciplines / URL: http://dx.doi.org/10.1080/09076760903073996 (дата обращения: 02.03.2020)
3. Хаустова М.Г. Юридическая профессия в правовых семьях мира / URL: https://cyberleninka.ru/article/n/yuridicheskaya-professiya-v-pravovyh-semyah-mira (дата обращения: 02.03.2020)
4 . https://www.lawsociety.org.uk/for-the-public/legal-glossary

## СОДЕРЖАНИЕ

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

**Секция № 1 «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд»**

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

**Антонова Оксана Вячеславовна** ..... **3**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ
**Badamhorol G.** ..... **7**
THE ESSENCE AND SIGNIFICANCE OF RISKS IN BUSINESS ANNOTATION
**Filipp Gadd** ..... **11**
THE RATIONALE OF PROTECTION OF RISK IN MODERN CONDITIONS
**Демко Дарья Евгеньевна** ..... **13**
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА
**Десятника Яна Викторовна** ..... **17**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ПЛАНОВАЯ И РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА
**Emegenova Emiliia1 Sun Hui** ..... **20**
EURASIAN ECONOMIC UNION AND THE SILK ROAD ECONOMIC ZONE IN THE CONTEXT OF ENERGY COOPERATION
**Кулик Яна Евгеньевна** ..... **22**
АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
**Кухарчик Дарья Николаевна** ..... **26**
О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАСХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
**Муравьева Ксения Сергеевна** ..... **30**
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
**Петрова Анастасия Максимовна** ..... **34**
ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ДЕНЕЖНЫХ И КРЕДИТНЫХ ТЕОРИЙ
**Рабцевич Александра Алексеевна** ..... **38**
ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК ТИПИЧНЫХ РАЙОНОВ РЕГИОНА
**Sarmanova Aisulu** ..... **42**
ENTREPRENEURIAL RISK ASSESSMENT METHODS
**Флеглер Елизавета Андреевна** ..... **47**
СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Секция №2 «Энергосбережение в технологических процессах АПК»**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Анисимов Сергей Викторович** ..... **51**
РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ
**Баранов Всеволод Борисович** ..... **54**
ТЕРМОЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРЫ
**Волохов Евгений Витальевич** ..... **57**
НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОСВЕЩЕНИИ
**Вязников Дмитрий Сергеевич** ..... **61**

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
**Гонцов Владимир Алексеевич** ..... **64**
ВОДОСНАБЖЕНИЕ ТЕПЛИЦ
**Губарева Анастасия Евгеньевна** ..... **69**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ
**Журавлёв Валерий Александрович** ..... **74**
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧАХ
**Kobilzhonov Diyerbek Edgorzhon corners** ..... **77**
TYPES OF POLLUTANTS AND THEIR EFFECTS ON THE HUMAN BODY AS ONE OF THE ASPECTS OF ENERGY SAVING
**Корбуш Алёна Дмитриевна** ..... **80**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
**Лерман Виктория Геннадьевна** ..... **84**
АЭРОИОНИЗАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
**Мальцев Владислав Викторович** ..... **89**
БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
**Молчанова Любовь Дмитриевна** ..... **93**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕПЛИЦ
**Rakhimov Jurabek** ..... **98**
COGENERATION PLANTS
**Сидоров Алексей Сергеевич** ..... **100**
ЭЛЕКТРОННЫЕ ДАТЧИКИ УРОВНЯ
**Скворцов Демьян Алексеевич** ..... **104**
ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ
**Татаркин Михаил Алексеевич** ..... **107**
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
**Терешков Егор Иванович** ..... **109**
ПОЛЕЗНЫЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ТЕМЕ «ОСВЕЩЕНИЕ»
**Tursunov Undus** ..... **112**
WAYS TO INCREASE ENERGY EFFICIENCY OF POWER TRANSFORMERS
**Швалюк Матвей Владимирович** ..... **115**
ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
**Shimolin Danil Romanovich** ..... **119**
THE CLASSIFICATION OF DIELECTRICS AND DIELECTRIC LOSSES

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## Секция №3 «Инженерно-технологическое обеспечение в АПК и рациональное использование земельных ресурсов»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Грищенко Светлана Владимировна, Котов Александр Олегович,Лавров Никита Сергеевич** ..... **121**
СОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ТОПЛИВ НА ДИЗЕЛЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ
**Еременко Виктор Леонидович** ..... **125**
ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ НА ШЕРОХОВАТОСТЬ
**Журавлев Валерий Александрович** ..... **128**
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛОВ В ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ

**Каюмов Шероз Абдурасулович, Котов Александр Олегович, Лавров Никита Сергеевич** ..... **131**
ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОДИЗЕЛЯ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОЙ МОЩНОСТИ
**Крашенинников Дмитрий Вадимович** ..... **136**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДА К ХРАНЕНИЮ ТЕХНИКИ В НЕРАБОЧИЙ ПЕРИОД
**Мор Павел Владимирович** ..... **140**
ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
**Никитина Мария Андреевна, Кривцов Сергей Валерьевич** ..... **143**
ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО И ПИЩЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ
**Пистер Дарья Юрьевна** ..... **147**
ВНЕДРЕНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПРОВЕРОК ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
**Попов Артем Денисович** ..... **151**
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРЕЮЩИХ КАБЕЛЕЙ
**Терешков Егор Иванович** ..... **156**
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТРАВМИРУЕМОСТИ ЗЕРНА
**Цыглимов Иван Анатольевич, Глушков Рем Валерьевич** ..... **159**
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## Секция №4 «Актуальные проблемы современного российского права и законодательства»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Адамян Артем Овсепович** ..... **163**
СУДЕБНЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
**Алексеева Анастасия Андреевна, Баранова Наталья Станиславовна** ..... **167**
ПЕРВЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОКУРОР СССР - К.П. ГОРШЕНИН
**Баранова Наталья Станиславовна** ..... **170**
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ ПРИРОДООХРАННОГО И ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯСКОГО КРАЯ)
**Бардышева Анастасия Алексеевна** ..... **174**
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ КРИТЕРИЕВ НУЖДАЕМОСТИ
**Бородина Кристина Алексеевна** ..... **178**
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ, ЗАПИСАННЫХ СИСТЕМОЙ «УМНЫЙ ДОМ», КАК ИСТОЧНИКА ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ
**Волкова Екатерина Евгеньевна, Сазонова Виктория Вадимовна** ..... **181**
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИРОДНЫХ ЗАПОВЕДНИКОВ
**Вохмин Станислав Сергеевич** ..... **184**
К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
**Глощенюк Иван Андреевич** ..... **188**
РАССЛЕДОВАНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ КОРРУПЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**Грозный Вячеслав Иванович** ..... **192**
ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА В АПК: ВОПРОС ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ
**Гуров Илья Алексеевич** ..... **196**
ЭВТАНАЗИЯ: РЕТРОСПЕКТИВА И СОВРЕМЕННОСТЬ
**Закревская Ирина Викторовна** ..... **200**
СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ПРАВА
**Истомина Анна Сергеевна, Самарина Анастасия Евгеньевна** ..... **203**
К ВОПРОСУ О МЕРАХ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ**203**
**Казаков Артем Евгеньевич** ..... **207**
СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЯ
**Карабаев Нурдоолот Адилбекович** ..... **211**
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВЫХ ОСНОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Клевакина Виктория Владимировна** ..... **217**
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ
**Колдинов Денис Сергеевич** ..... **221**
МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ОПЛАТЫ ТРУДА: ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
**Кукузеева Анастасия Валерьевна, Мустафина Валентина Алексеевна** ..... **225**
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ УБИЙСТВА ЛИЦА, ЗАВЕДОМО ДЛЯ ВИНОВНОГО НАХОДЯЩЕГОСЯ В БЕСПОМОЩНОМ СОСТОЯНИИ
**Кукузеева Анастасия Валерьевна, Мустафина Валентина Алексеевна** ..... **228**
ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ СДЕЛКИ С ЗЕМЕЛЬНЫМИ УЧАСТКАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ
**Кулиев Шаназар Чарыярович** ..... **231**
ОПЕКУН – КАК ПРЕТЕНДЕНТ НА НАСЛЕДОВАНИЕ
**Курметов Аламан Алмабекович** ..... **234**
РОЛЬ ЕВРОПЕЙСКОГО СУДА ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА В МЕХАНИЗМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВА И СВОБОД ГРАЖДАН РОССИИ
**Левин Владислав Сергеевич** ..... **237**
ОСОБЕННОСТИ И РАЗЛИЧИЯ ФОРМ ГОСУДАРСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА
**Миров Шохрух Дилшодович** ..... **241**
ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАКА: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Михеева Анастасия Владимировна** ..... **246**
ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ
**Морозов Евгений Николаевич** ..... **251**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ DEEPIN
**Мударисова Диана Евгеньевна** ..... **255**
УЧЕНИЕ ПЛАТОНА О ГОСУДАРСТВЕ И ОБЩЕСТВЕ В НЕМ
**Муравьева Ксения Сергеевна** ..... **260**
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

**Рябченок Ольга Николаевна, Киракосян Анжела Вагаршаковна** ..... **264**
ПРОБЕЛЫ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**Самарина Анастасия Евгеньевна** ..... **267**
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ КРЕСТЬЯНСКОГО ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА
**Сармалаева Аружан Амангельдыкызы** ..... **270**
«ЗАЩИТА ПРАВ ДЕТЕЙ ПРИ УКЛОНЕНИИ ОТ УПЛАТЫ АЛИМЕНТОВ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
**Стенина Анастасия Андреевна, Федоренко Елизавета Васильевна** ..... **275**
ПРАВОВАЯ ПАССИВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ФЕНОМЕНА ВЫУЧЕННОЙ БЕСПОМОЩНОСТИ
**Хальнова Алина Сергеевна** ..... **279**
О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ УСЛОВНОГО ОСУЖДЕНИЯ
**Хачатрян Галина Бабкеновна** ..... **282**
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
**Чеверс Снежана Петровна** ..... **285**
ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## Секция №5 «Гуманизация научного познания в современной российской действительности»

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Абдуназарова Манзура Содикжоновна** ..... **288**
МАШИННАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ В КНИГЕ Э.В. ИЛЬЕНКОВА «ОБ ИДОЛАХ И ИДЕАЛАХ»
**Babkov Vasily** ..... **291**
RUSSIAN AND FOREIGN EDUCATION
**Blinova Anastasia Andreevna** ..... **295**
THE ESSENCE OF RELATIONSHIP BETWEEN LAW AND MORALITY
**Gordon Jennifer** ..... **298**
KARL POPPER ON OPEN SOCIETY
**Град Эльвира Яновна** ..... **300**
ОЦЕНКА ПОВЕДЕНИЯ ГЕРОЕВ РОМАНА А.Р. БЕЛЯЕВА «ГОЛОВА ПРОФЕССОРА ДОУЭЛЯ» В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ
КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИЧНОСТИ
**Грозный Вячеслав Иванович** ..... **304**
ГЕОПОЛИТИКА ПЕТРА ПЕРВОГО
**Закревская Ирина Викторовна** ..... **307**
КОНЦЕПЦИЯ ЛЮБВИ В ФИЛОСОФИИ Л. ФЕЙЕРБАХА И К. ПОППЕРА
**Казаков Артём Евгеньевич** ..... **311**
«ПЯТАЯ КОЛОННА» И ОППОЗИЦИЯ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ
**Коленчук Мария Васильевна** ..... **315**
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ
**Корбуш Алёна Дмитриевна** ..... **318**
ПРОТИВОРЕЧИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ЛИБЕРАЛИЗМА
**Леденев Дмитрий Евгеньевич** ..... **322**
МЕДИААКТИВНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КАК ФАКТОР САМОРАСКРЫТИЯ В ПРОФИЛЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ
**Medvedev Danil** ..... **326**
THE IMPACT OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES ON EDUCATIONAL PROCESSES

**Оленцов Александр Евгеньевич** ..... **330**
ПЕРЕХОД ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА
**Paziouk Genya** ..... **334**
CONCEPT "EDUCATED PERSON"
**Ravinskiy Evgeniy Eduardovich** ..... **337**
ART AND CORRUPTION OF POSTMODERNISM
**Соколова Алина Евгеньевна, Степанова Ольга Сергеевна** ..... **340**
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И БИЗНЕС-СТРУКТУР
**Chevers Snezana Petrovna** ..... **346**
TO THE QUESTION OF WESTERNIZATION OF THE EAST
**Шуваев Кирилл Сергеевич** ..... **350**
ПРОБЛЕМА ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

# Научный журнал
# «НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА»

# 8

## Материалы VIII Международной студенческой научной конференции

Издательство Ачинского филиала ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» 662150, Красноярский край г. Ачинск, ул. Коммунистическая, 49
http://afkras.ru/; e-mail:kras.gau@mail.ru